

预案编号：03

预案版本号：2021-10

天津艺虹智能包装科技股份有限公司 突发环境事件应急预案



天津艺虹智能包装科技股份有限公司

2021年10月

目录

1. 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	3
1.4 工作原则	3
1.5 应急预案体系	4
2. 回顾性评估	6
2.1 企业建设内容变化情况	6
2.2 企业原辅料变化情况	8
2.3 企业生产设备变化情况	8
2.4 生产工艺变化情况	8
2.5 产品变化情况	8
2.6 应急措施变化情况	9
2.7 人员变化情况	9
2.8 预案执行情况	9
2.9 预案整改情况	9
2.10 环境事故发生应对情况	9
2.11 风险等级	10
2.12 总结	10
3. 基本情况	10
3.1 企业基本情况	10
3.2 周边环境风险受体情况	12
4. 环境风险识别与环境风险评估	13
4.1 环境风险识别	13
4.2 企业主要环境风险源	14
4.3 环境风险等级	14
5. 组织机构及职责	14
5.1 组织体系	14
5.2 应急组织机构组成及职责	14
5.3 应急组织机构的主要职责	16
5.4 指挥运行机制	17
5.5 分级应急响应机制	17
5.6 政府相关部门介入后运行机制	18
6. 应急能力建设	18
6.1 应急处置队伍	18
6.2 应急设施和物资	19
7. 预警与信息报送	19
7.1 监控预警	19
7.2 预警信息获得途径和分析	20
7.3 预警信息获得途径和分析	20
7.4 报警、通讯联络方式	22
8 应急响应和措施	24
8.1 分级响应机制	24

8.2 应急响应程序	25
8.3 现场应急处置流程	26
8.4 现场应急处置卡	28
8.5 应急监测	33
8.6 应急终止	34
9. 后期处置	35
9.1 现场恢复	35
9.2 环境恢复	35
9.3 补充应急物资	36
9.4 补充应急物资	36
10. 保障措施	36
10.1 通信与信息保障	36
10.2 应急队伍保障	36
10.3 应急物资装备保障	36
10.4 经费及其他保障	37
11. 应急培训和演练	37
11.1 应急培训	37
11.2 新入职职工培训	38
11.3 演练	38
12. 奖惩	41
12.1 奖励	41
12.2 责任追究	41
13. 预案的评审、发布和更新	41
13.1 预案的评审	41
13.2 预案的发布及更新	42
14. 预案实施和生效日期	42
15. 附图附件	42

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图（各风险单元位置图）

附图 3 雨污水管线图

附图 4 周边环境风险受体图

附图 5 应急物资分布图

附件 1 应急处置组织机构联系方式

附件 2 外部救援单位及政府有关部门联系电话

附件 3 周边单位联系电话

附件 4 应急物资清单

附件 5 应急物资图片

附件 6 危废处置协议

附件 7 环评批复

附件 8 应急防范设施

附件 9 危废转移联单

附件 10 2020 年版预案备案表

发布令

公司全体同仁：

为贯彻以人为本，预防为主的方针，提高公司应对突发事件和险情的处置能力，提升公司应急管理水平，保证员工生命财产安全，保护生态环境和资源，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件应急管理办法》、《天津市突发事件总体应急预案》、《天津市环保局突发环境事件应急预案》、《危险化学品安全管理条例》、《国家危险废物名录》等法律、法规，公司制定了突发环境事件应急预案。

公司突发环境事件应急预案是公司应急管理工作纲领性文件，明确了公司应急机构及职责，建立了应急指挥系统及应急响应程序，是指导应急管理工作指南，各部门要认真贯彻和学习，确保公司应急管理工作得到有效落实。

总经理：

年 月 日

1. 总则

1.1 编制目的

有效应对突发环境事件，建立健全本单位环境污染事件应急机制，提高员工应对突发环境事件的能力，通过本预案的实施，对可能发生的隐患进行有效管理和控制，有效地防止突发性环境事件的发生，并能在发生事故后迅速、准确、有条不紊地开展应急处置，把损失和危害减少到最低程度。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令[2014]第9号，2015年1月1日起施行）；

(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令[2007]第69号，2007年11月1日起施行）；

(3) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令[2014]第13号，2014年12月1日起施行）；

(4) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令[2008]第6号，2009年5月1日起施行）；

(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日）；

(6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，自2018年1月1日起施行）；

(7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议）；

(8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）。

1.2.2 标准、技术规范

(1) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令17号，2011年5月1日）；

(2) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令32号，2015年3月1日）；

(3) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号，2014年4月）；

- (4) 《环境应急资源调查指南（实行）》（环办应急[2019]17号，2019年3月）；
- (5) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号，2015年1月9日）；
- (6) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》；
- (7) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）
- (9) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）。
- (10) 《国家危险废物名录》（2016版）（自2016年8月1日起施行）；
- (11) 《天津市突发事件总体应急预案》（津政发[2013]3号）；
- (12) 《天津市环保局突发环境事件应急预案》（2014年5月23日）；
- (13) 《天津市滨海新区突发环境事件应急预案》（2016年7月）；
- (14) 《天津市滨海新区人民政府关于修订天津市滨海新区突发事件总体应急预案的通知》（2014年8月29日）。

1.2.2 标准、技术规范

- (1) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令17号，2011年5月1日）；
- (2) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令32号，2015年3月1日）；
- (3) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号，2014年4月）；
- (4) 《环境应急资源调查指南（实行）》（环办应急[2019]17号，2019年3月）；
- (5) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号，2015年1月9日）；
- (6) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》；
- (7) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）
- (9) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）。

- (10) 《国家危险废物名录》(2016 版)(自 2016 年 8 月 1 日起施行)；
- (11) 《天津市突发事件总体应急预案》(津政发[2013]3 号)；
- (12) 《天津市环保局突发环境事件应急预案》(2014 年 5 月 23 日)；
- (13) 《天津市突发环境事件应急预案编制导则(企业版)》(2010 年 10 月 29 日)。
- (14) 《天津市滨海新区突发环境事件应急预案》(2016 年 7 月)；
- (15) 《天津市滨海新区人民政府关于修订天津市滨海新区突发事件总体应急预案的通知》(2014 年 8 月 29 日)。

1.2.3 其他文件

- (1) 《天津艺虹印刷发展有限公司项目环境影响报告表》；
- (2) 《天津艺虹印刷发展有限公司二期扩建工程项目环境影响报告表》；
- (3) 《天津艺虹印刷发展有限公司项目竣工环境保护验收监测报告》；
- (4) 《天津艺虹印刷发展有限公司二期扩建工程竣工环境保护验收监测报告》；
- (5) 《天津艺虹智能包装科技股份有限公司新增生产线项目环境影响报告表》。

1.3 适用范围

天津艺虹智能包装科技股份有限公司突发环境事件应急预案,是为应对突然发生的,可能造成环境影响、对公众生命健康和财产安全造成损失的环境事件的应对方案,是企业应对突发环境事件的预案。本预案适用于天津自贸试验区(空港经济区)航空路 168 号,天津艺虹智能包装科技股份有限公司厂区内发生的突发环境应急事件。

1.4 工作原则

在建立公司突发环境污染事故应急系统及其响应程序时,应符合国家有关规定和要求,结合本单位实际,贯彻如下工作原则:

- (1) 救人第一,以人为本,环境优先

在人员生命、健康受到威胁的时候,要本着“救人第一”的原则,最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全;在保障人员安全的前提下要救环境优先于救财物。

(2) 先期处置，防止危害扩大

根据事故等级，在履行统一领导职责或组织事故处置的政府领导和有关部门到来之前，事发地政府要以最短时间、最快速度组织各方面力量实施的以防止事态扩大，保护人民群众生命财产安全的抢险救援、现场管控等措施。

(3) 快速响应、科学应对

积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用现有专业环境应急救援力量。

(4) 应急工作与岗位职责相结合

加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

1.5 应急预案体系

本预案是企业的突发环境事件应急预案，内容兼顾了企业可能发生的环境风险物质泄漏，火灾、爆炸引起的次生、衍生事件等不同事故类型的预警、现场处置。有针对性的提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上，控制并减轻、消除污染与企业安全事故预案等其他预案之间相互协调、互为补充完善。在发生突发环境事件时，企业内部以本预案内容为主要指导，启动应急响应、开展救援，并以安全生产应急预案等其他预案内容为补充。

本企业应急预案属于《天津市突发环境事件应急预案》和《天津港保税区天津空港经济区突发环境事件应急预案》构成体系的组成部分，是《天津市突发环境事件应急预案》和《天津港保税区天津空港经济区突发环境事件应急预案》在企业层面上的具体体现。

如果发生典型的安全事故，如火灾、爆炸的时候，在保证安全第一的情况下应该尽最大限度减少环境的损失、危害。环境预案与安全预案进行衔接，不能只顾安全救援，而在有条件的情况下放任环境污染。在安全第一的情况下，控制消防废水对环境的危害。产生有毒烟雾的情况下注意周边企业人员的疏散。

本企业在事故超出内部处理能力及本预案范围时，由天津港保税区生态环境局介入突发环境事件应急处置，企业内部各应急组织机构听从调配，待天津港保

税区生态环境局应急力量到达后移交指挥权，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

本企业根据自身风险因素编制突发环境事件应急预案，在切实加强风险源监控和防范措施，有效减少突发环境事件概率的前提下，规定应急响应措施。预案主要包括企业基本情况、环境风险源辨识与风险评估、组织机构和职责、应急能力建设、预警与信息报送、应急响应和措施、后期处置、保障措施、应急培训和演练等内容，通过对以上内容的梳理保障企业内部能迅速对实际发生的环境污染事件和紧急情况做出响应，及时组织有效的应急处置，控制事故危害的蔓延，最大限度的减少环境影响。

若事故影响超出企业控制能力（启动一级响应），负责人要立即上报天津港保税区空港经济区生态环境局，启动《天津港保税区天津空港经济区突发环境事件应急预案》，生态环境局救援队伍到达后移交指挥权，企业内部各应急组织机构无条件听从调配，本预案配合空港经济区突发环境事件应急预案。预案各部分关系以及与《安全生产事故应急预案》、《天津港保税区天津空港经济区突发环境事件应急预案》的关系详见下图。

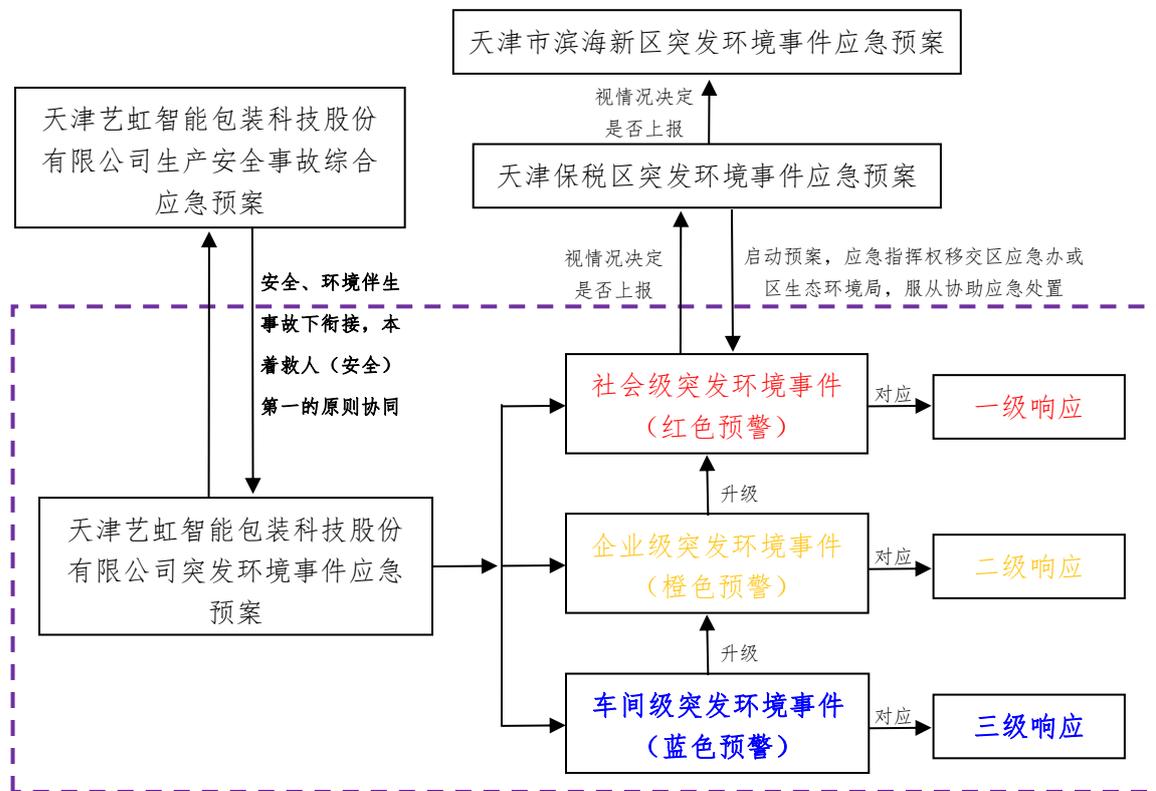


图 1.5-1 应急预案体系图

2. 回顾性评估

《天津艺虹印刷发展有限公司突发环境事件应急预案》(2020 年版)于 2020 年 11 月备案完毕。艺虹公司于 2021 年 5 月编制完成了《天津艺虹智能包装科技股份有限公司新增生产线项目环境影响报告表》，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号)要求突发环境事件应急预案面临的环境风险发生重大变化的，需要重新进行环境风险评估的，应及时修订。根据天津艺虹印刷发展有限公司已批复的环境影响报告表及厂区实际情况对企业的生产线、生产设备、环保设施、风险物质，风险防范措施等对照上次备案情况进行回顾性评估。

公司环保负责人员对厂区的环境风险现状，包括公司基本情况、产品、工艺、原辅料、环保设施、应急措施等方面进行核实统计。

2.1 企业建设内容变化情况

与 2020 年备案版本相比，厂区内新增的主要建设内容为：依托现有 1#生产车间，在 1#车间内新增柔印机、糊折盒机、自动覆膜机、模切机等设备。依托现有 2#生产车间，在 2#车间内一层增加印刷机、裁切机等设备。在 2#车间二层新增一条纸杯生产线一级上胶机、全自动成型机等设备，目前纸杯生产线已停产，后续也不再生产。在 2#车间三层，新增全自动预涂覆膜机、紫外线光固机、网版印刷机等设备。废气处理设备由原来的“活性炭+UV 光氧”变更为“沸石转轮吸附脱附+蓄热式燃烧 RTO”处理设备，厂区内的印刷工序、覆膜工序、复合工序、调墨工序等产生的有机废气经收集后进入“沸石转轮吸附脱附+蓄热式燃烧 RTO”废气处理设备处理，再由 1 根 28m 高的排气筒有组织排放。其余建设内容未发生变化。

表 2.1-1 新增建设内容一览表

类别	名称	内容		与原有工程关系
主体工程	1#生产车间	现有全自动高速糊折盒机、模切机、自动覆膜机、热刀覆膜机、立式覆膜机、全自动裱纸机等设备，用于生产宣传品、包装品等产品；在现有车间内新增柔印机、糊折盒机、自动覆膜机、模切机等设备，提高产品产量及生产效率。		依托现有 1#生产车间，在现有车间内新增柔印机、糊折盒机、自动覆膜机、模切机等设备。
	2#生产车间	2#生产	现有印刷机、切纸机、打孔机等设备，用于生产宣传品、包装品等产品；	依托现有 2#生产车间一层，在现有车间内新增印

	车间一层	本次在现有车间内新增印刷机、裁切机等设备，提高产品产量及生产效率。	刷机、裁切机、等设备。
	2#生产车间二层	现有糊盒机、全自动封面机、切纸机、开槽机等设备，用于生产宣传品、包装品等产品；本次在现有车间内新增上胶机、全自动成型机等设备，提高现有产品产量及生产效率。	依托现有 2#生产车间二层，新增上胶机、全自动成型机等设备。
	2#生产车间三层	现有折页机、压纹机、切纸机、微电脑网印机等设备，用于生产宣传品、包装品等产品；本次在现有车间内新增全自动预涂覆膜机、紫外线光固机、网版印刷机等设备，提高现有产品产量及生产效率。	依托现有 2#生产车间三层，新增全自动预涂覆膜机、紫外线光固机、网版印刷机等设备。
辅助工程	办公楼	共 5 层，用于员工办公、休息。	依托现有
	仓库	位于 2#生产车间 4、5 层，存放原料及成品。	依托现有
	门卫室	用于传达消息、安保。	依托现有
储运	运输	原材料及成品在厂外通过专用车辆密闭运输，车间内通过叉车或人工转运。	依托现有
公用工程	供水	依托天津市空港经济区自来水给水管网，可满足本项目需要，新增用水主要为员工生活及生产用水。	依托厂区现有供水管道
	供电	电源由市政电管网供给	依托厂区现有供电设施
	排水	厂区采取污水、雨水分流的排水系统。生活污水经化粪池静置沉淀、餐饮废水经隔油池处理后均通过市政污水管网排入天津空港经济区污水处理厂集中处理；雨水排入厂区雨水管道。	依托现有
	采暖、制冷	采暖：本项目热源来自市政管网提供的 130/70℃ 热水，经水-水换热机组换成 95/70℃ 热水，用于全厂采暖；办公楼夏季采用集中空调降温。	依托现有
环保工程	废气	新增印刷工序、覆膜工序、复合工序、调墨工序产生的有机废气经集气罩收集后进入一套“沸石转轮吸附脱附+蓄热式燃烧 RTO”废气处理设施进行处理，尾气经 1 根 28m 高的排气筒 P1 有组织排放。	废气处理设备变更为“沸石转轮吸附脱附+蓄热式燃烧 RTO”处理设备和并配套建设 1 根 28m 高排气筒。原来的“活性炭+UV 光氧”处理设备和 25m 高排气筒拆除。
	废水	新增外排废水主要为生活污水及食堂用水，依托市政污水管网排入天津空港经济区污水处理厂集中处理。	依托现有
	噪声	优选低噪声生产设备、基础减震，室外风机加装隔声罩。	新增印刷机、覆膜机、丝印机、模切机、纸杯成型机等设备，其他依托现有。

固体废物	一般工业固体废物集中收集后外售给物资回收单位；危险废物收集后暂存于厂区的危险废物暂存间，并委托有处理资质的单位进行处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。	依托现有
------	--	------



已停产的纸杯生产线



新增的沸石转轮+RTO 处理设备

2.2 企业原辅料变化情况

与2020年备案版本相比，厂区内新增的主要原辅材料，详见风险评估报告表3.2-1。

2.3 企业生产设备变化情况

2020年备案版本相比，厂区内新增的主要生产设备，详见风险评估报告表3.3-1。

2.4 生产工艺变化情况

与2020年备案版本相比，厂区内增加了宣传品、包装品及其他书刊、杂志等的印刷产量，未新增生产工艺。

2.5 产品变化情况

与2020年备案版本相比，厂区内增加了宣传品、包装品及其他书刊、杂志等的印刷产量，未新增产品种类，详见下表2.5-1。

表2.5-1 新增产品情况一览表

名称	种类	原年产量	新增年产量 (万印/年)	合计(万印/ 年)
宣传品	宣传单、海报、手提袋等	25000	5000	30000
包装品	包装盒、包装袋等	5000	2000	7000
其他	书刊、杂志等	3750	750	4500

2.6 应急措施变化情况

与 2020 年备案版本相比，厂区内新增环境风险应急措施为消防沙袋、排水带、抽水泵及安全鞋、安全帽等防护用品。

2.7 人员变化情况

与 2020 年备案版本相比，厂区内应急队伍人员有所变更，针对目前人员配置情况，分别对人员、职务、电话、职责等进行了更新，详见应急预案附件 1 应急处置组织机构联系方式。

2.8 预案执行情况

2018-2020 年公司未发生突发环境风险事故，每年均进行了突发环境事件的应急培训及演练。

2.9 预案整改情况

2020 年备案版本中的整改内容落实情况问题

表 2.9-1 整改内容落实情况

序号	存在问题及需要整改的内容	整改落实情况
1	雨、污水排放口未配置封堵用的沙袋	2020年完成，共两个雨水排放口，均配备消防用的沙袋
2	须对各环境风险物质的应急措施培训。	2020年完成，对化学品库内原料进行针对性环境风险培训

2.10 环境事故发生应对情况

表 2.10-1 2018 年-2020 年公司应急培训及演练情况

序号	演习内容	时间	参与人员	演练过程中发现的问题	改进建议
1	化学品库泄漏事故应急演练	2018年9月4日下午2点	应急处置小组各组成员	1、现场人员对各化学品相应的应急处理措施不够清楚。 2、现场警戒区域设置过小，不能保证救援现场的安全性。	1、对员工加强各化学品对应的应急处理措施的培训，确保应急状态下的安全和个体防护； 2、应扩大警戒区域，将无关车辆和人员控制在安全区域。
2	运输过程中泄漏事故应急演练	2019年6月20日下午2点	应急处置小组各组成员	1、现场指挥与指挥部联络不顺畅，演练准备不充分； 2、演习人员之间配合不够，处置泄漏物的效率不够。	1、保证现场指挥与指挥部联络顺畅； 2、演习人员加强配合，选择正确方式及物资处理泄漏的易燃物料。
3	火灾次生	2020年5	应急处置	1、雨、污水排口封堵讲解过	1、听从指挥，禁止串岗、闲

环境事故 应急演练	月 14 日 下午 3 点	小组各组 成员	程中现场纪律较差，出现闲谈、串岗的现象； 2、关于事故的上报和响应存在分工不协调、指挥混乱、响应的升级不清楚的问题。	谈、乱动场内设施等； 2、加强培训，做到事故的接警和响应分工明确，指挥顺畅，层级升级清晰。
--------------	------------------	------------	---	--

2.11 风险等级

2020 年备案版本风险等级为一般环境风险一般 [一般-大气 (Q0-M1-E1) +一般-水 (Q0-M2-E3)]，本次评估完仍为一般环境风险。一般 [一般-大气 (Q0-M1-E1) +一般-水 (Q0-M2-E3)]。

2.12 总结

综上，公司环境风险变化情况如下表所示。

表 2.12-1 厂区环境风险变化情况表

风险因素	有无变化	变化情况
原辅材料	有	产量增加相应增加了原辅材料
生产设备	有	依托现有 1#、2#生产车间，增加部分生产设备
生产工艺	无	未增加生产工艺种类
产品	有	增加了宣传品、包装品及其他书刊、杂志等的印刷产量
应急措施	有	新增环境风险应急措施及应急用品
人员变化	有	厂区内应急队伍人员有所变更
风险等级	无	一般环境风险

3. 基本情况

3.1 企业基本情况

3.1.1 企业基本情况信息表

天津艺虹智能包装科技股份有限公司基本情况汇总见下表。

表 3.1-1 天津艺虹智能包装科技股份有限公司基本情况表

单位名称	天津艺虹智能包装科技股份有限公司
统一社会信用代码	91120116600559780N
单位所在地	天津自贸试验区（空港经济区）航空路 168 号
法定代表人	邱毓敏
中心经纬度	E117° 24'26.35", N39° 7'28.20"
行业分类	包装装潢及其他印刷 C2319
企业规模	生产各种宣传品 30000 万印/年，包装品 7000 万印/年，其他书刊、杂质 4500 万印/年。

厂区面积	28000m ²
企业人数	400 人

3.1.2 企业平面布局

公司厂址位于天津自贸试验区（空港经济区）航空路168号。该公司主要进行各种宣传品、包装品及其他书刊、杂质等的生产。项目厂区北侧为西十一道，东侧为航空路，南侧为天津市华明永盛包装制品有限公司，西侧为埃斯凯电气天津有限公司、天津伊康生物科技发展有限公司和天津大无缝彩钢复合板有限公司。公司工作制度为管理人员1班制，生产人员三班制，每班8小时。厂内目前主要构筑物为A楼、B楼、C楼三栋建筑。其中A楼为五层建筑，B楼、C楼为整体一栋厂房。主要工程内容见下表：

表3.1-2 工程内容一览表

类别	名称	占地面积 (m ²)	备注
主体工程	A楼	11955.7	一层为印刷车间，二层为精品车间、三层为装订丝印等后加工车间，四层为成品库，五层为原辅料库
	B楼	2400	模切、裱纸、覆膜后加工车间
	C楼	1800	食堂、糊盒、瓦楞、复合后加工车间
辅助工程	保安室	66	/
	办公区	1200	/
公用工程	消防泵房	51	位于A楼地下一层
	变电站	125	位于A楼西侧
	消防水池	155.5	位于A楼地下一层
环保工程	废气治理设施	40	沸石转轮吸附脱附+蓄热式燃烧 RTO，位于A楼西侧
	固废暂存间	22	固体废物的暂存
储运工程	成品库	5687.5	成品存放
	化学品库	48	化学品存放

表 3.1-3 全厂建设内容一览表

类别	名称	内容	
主体工程	1#生产车间	车间内设置全自动高速糊折盒机、糊折盒机、模切机、自动覆膜机、热刀覆膜机、立式覆膜机、全自动裱纸机新增柔印机、模切机等设备，用于生产宣传品、包装品等产品；	
	2#生产车间	2#生产车间一层	车间内设置印刷机、切纸机、打孔机、裁切机等设备，用于生产宣传品、包装品等产品；
		2#生产车间二层	车间内设置糊盒机、全自动封面机、切纸机、开槽机、上胶机、全自动成型机等设备，用于生产宣传品、包装品等产品；
		2#生产车间三层	车间内设置折页机、压纹机、切纸机、微电脑网印机、全自动预涂覆膜机、紫外线光固机、网版印刷机等设备，用于生产宣传品、包装品等产品。

辅助工程	办公楼	共 5 层，用于员工办公、休息。
	仓库	位于 2#生产车间 4、5 层，存放原料及成品。
	门卫室	用于传达消息、安保。
储运	运输	原材料及成品在厂外通过专用车辆密闭运输，车间内通过叉车或人工转运。
公用工程	供水	依托天津市空港经济区自来水给水管网，可满足本项目需要，新增用水主要为员工生活及生产用水。
	供电	电源由市政电管网供给
	排水	厂区采取污水、雨水分流的排水系统。生活污水经化粪池静置沉淀、餐饮废水经隔油池处理后均通过市政污水管网排入天津空港经济区污水处理厂集中处理；雨水排入厂区雨水管道。
	采暖、制冷	采暖：本项目热源来自市政管网提供的 130/70℃ 热水，经水-水换热机组换成 95/70℃ 热水，用于全厂采暖；办公楼夏季采用集中空调降温。
环保工程	废气	印刷工序、覆膜工序、复合工序、调墨工序产生的有机废气经集气罩收集后进入一套“沸石转轮吸附脱附+蓄热式燃烧 RTO”废气处理设施进行处理，尾气经 1 根 28m 高的排气筒 P1 有组织排放。
	废水	外排废水主要为生活污水及食堂用水，依托市政污水管网排入天津空港经济区污水处理厂集中处理。
	噪声	优选低噪声生产设备、基础减震，室外风机加装隔声罩。
	固体废物	一般工业固体废物集中收集后外售给物资回收单位；危险废物收集后暂存于厂区的危险废物暂存间，并委托有处理资质的单位进行处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。

3.2 周边环境风险受体情况

3.2.1 大气环境风险受体

以企业厂区边界计，调查企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、企事业单位、商场、公园等人口总数，企业周边 500 米范围内人口总数，及调查企业周边 5 公里涉及的军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），对厂区周边 500m 和 5km 范围内进行调查，经调查企业周边 500 米范围内企业共有人口约为 1330 人，5 公里范围内居住区人口总数约为 38420 人。

3.2.2 水环境风险受体

厂区排水采用雨污分流制，废水主要为生活污水。废水通过厂区废水总排放口进入市政污水管网，经过天津空港经济区污水处理厂进一步处理。

空港经济区的雨水经雨水泵站就近排入区内景观河道，并于每年雨季经袁家河排入新地河，最终进入东丽湖。企业有 2 个雨水外排口，分别位于厂区北侧与厂区东侧。

水环境风险受体为北塘排污河。该雨水排放口下游10km流经范围不含其他集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）农村及分散式饮用水水源保护区。废水排入受纳水体后24小时流经范围内不涉及跨国界、跨省界问题。

3.2.3 土壤环境风险受体

企业厂址位于天津自贸试验区（空港经济区）航空路168号，土地为工业用地，公司附近无农田保护区。厂区内地面、道路均进行硬化，车间地面已做硬化防渗处理。根据《环境影响评价技术导则 土壤》环境敏感目标为耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居住区、学校、医院、疗养院、养老院等，本企业位于工业园区，不涉及以上区域。环境风险物质泄漏，因防渗损坏等原因污染土壤，及时发现和处理，用铁锹、消防沙、消防桶等应急物资将污染的土壤收集作为危险废物处理。综上，企业不涉及土壤环境风险受体。

4. 环境风险识别与环境风险评估

4.1 环境风险识别

对照《企业突发环境事件等级分级方法》（HJ941-2018）附录 A，企业突发环境事件涉气、涉水风险物质，如下表所示。

表 4.1-1 环境风险物质存放情况表

序号	名称	形态	贮存方式	贮存规格	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	类别	环境风险物质类别
1	丙烯酸酯	液体	桶装	200Kg	1.55	10	3有毒液态物质	大气、水
2	异丙醇	液体	桶装	160L	0.04	10	4易燃液态物质	大气、水
3	乙醇	液体	桶装	160L	0.5	500	4易燃液态物质	大气、水
4	天那水（乙酸异戊酯）	液体	桶装	25L	0.06	10	4易燃液态物质	大气、水
5	氨水	液体	桶装	160L	0.06	10	3有毒液态物质	大气、水
6	甲苯	液体	桶装	25L	0.06	10	3有毒液态物质	大气、水
7	油类物质	液体	桶装	200L	1.46	2500	8其他，油类物质	大气、水
8	天然气（以甲烷计）	气体	管道	/	0.003	10	2易燃易爆气态物质	大气

4.2 企业主要环境风险源

企业厂内环境风险单元为化学品库、危废暂存间、A楼一层废显影液暂存区、A楼原辅料库区、废气处理设备。

4.3 环境风险等级

根据风险评估报告可知，企业同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级标识为“一般 [一般-大气 (Q0-M1-E2) +一般-水 (Q0-M2-E3)] ”。

5. 组织机构及职责

5.1 组织体系

公司设立应急指挥中心和各应急处置行动小组，应急中心与相关的应急处置小组构成公司应急处置（应急响应）体系，应急指挥中心，由公司总经理担任总指挥，公司 EHS 经理担任副总指挥，各应急处置小组包括：现场处置组、后勤保障组、应急监测组、通讯联络组及应急疏散组，应急指挥机构体系见下图。

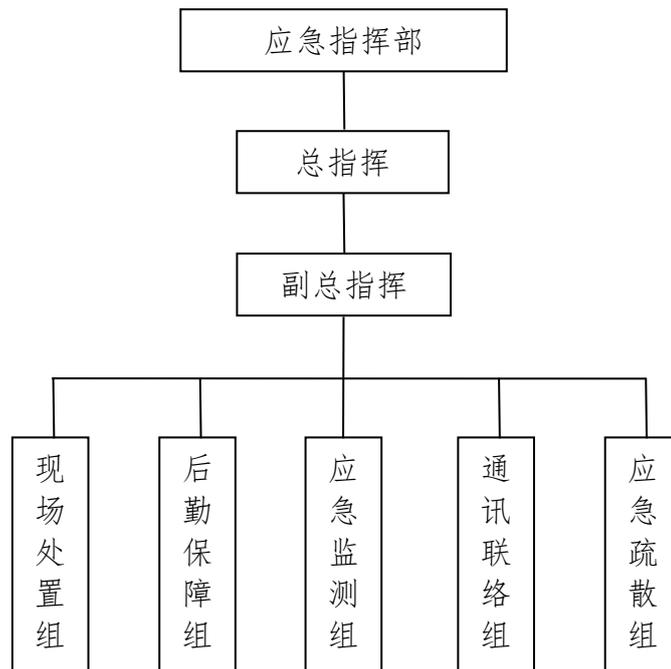


图 5.1-1 应急组织机构图

5.2 应急组织机构组成及职责

本公司各应急处置小组情况见下表。

表 5.2-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

序号	职责		姓名	职务	电话
1	应急指挥部	总指挥	邱毓敏	总经理	84910512
		副总指挥	周伏海	副总经理	13034330693
2	通讯联络组	组长	赵丰花	HR 经理	15122292011
		副组长	林丽	行政专员	15122972356
		副组长	李芳芳	人事专员	13622049734
		组员	邵贵光	司机	84911235
		组员	冯爱波	总经办秘书	15900361703
		组员	秦建军	车间副主任	18649071820
3	现场处置组	组长	余国政	生产总监	13817333564
		副组长	林可飞	车间主任	18202278296
		副组长	侯槐林	电工	13925715572
		副组长	周八朗	土建工程师	13602060069
		组员	王安全	叉车操作员	18522798608
		组员	张金伟	维修	17702277726
		组员	朱彬	维修	15620958875
		组员	郭志腾	车间领班	18680087845
		组员	任小军	车间领班	13902478980
		组员	任永宏	操作工	13042267182
4	后勤保障组	组长	冯爱波	采购部主管	15900361703
		副组长	邵贵光	仓储主管	84911235
		副组长	郝金宝	财务主管	15804615061
		副组长	杨雪	生产计划	18622253936
		组员	王玉国	叉车工	18920368913
		组员	谢德禄	仓库管理员	18822258233
		组员	李运	采购专员	15922115208
		组员	黄玖龙	出纳	15900397613
		组员	常艳玲	会计	18522086524
		组员	计征	会计	15233451106
5	应急疏散组	组长	敖立新	环安部经理	18222020719
		副组长	张清	安全员	13920765085

序号	职责	姓名	职务	电话	
	副组长	任小军	车间副主任	18202278296	
	副组长	张羽	车间副主任	13314355833	
	组员	周八朗	车间领班	13602060069	
	组员	任永宏	操作工	13042267182	
	组员	张延军	操作工	18020008365	
	组员	史治锋	操作工	15175506141	
	组员	贺留记	操作工	18202591815	
	组员	李宁	操作工	19802261419	
6	应急监测组	组长	敖立新	化验室经理	18222020719
		副组长	武海良	QA 主管	15122584092
		副组长	马春鹏	QC 主管	84911236
		组员	袁睿	化验员分析员	13846605907
		组员	赵岩	QA	13163171718
		组员	刘树桐	操作工	15122113000

注：上表中人员配置为一班所有人员，根据事故发生时间联系相关在岗人员进行应急处置。

5.3 应急组织机构的主要职责

表 5.3-1 应急处置组织机构职责

总指挥	指挥全公司突发环境事件应急救援工作，负责与环保、消防等政府有关部门联系、沟通，宣布应急状态的启动和解除，全面指挥调动应急组织，合理调配应急资源，按应急程序组织实施应急抢险。
副总指挥	协助总指挥作好应急救援的具体指挥工作。向总指挥提出救援过程中生产运行方面应考虑和采取的安全措施。向总指挥提出救援过程中技术方面应考虑和采取的安全措施，主要协助做好事故报警、情况通报、灭火、警戒、治安保卫、疏散、人员救护、道路管制及事故的处理工作。若总指挥不在时，由副总指挥全权负责应急救援工作。
应急办公室	负责协调事故应急期间各个机构的关系，统筹安排整个应急行动，保证行动快速、有效地进行，避免因行动紊乱而造成不必要的损失。 具体职责如下： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件应急处置的方针、政策及有关规定； ➢ 组建突发环境事件应急处置队伍； ➢ 负责应急防范设施（备）的建设，以及应急处置物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资储备； ➢ 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助内部相关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、

		漏； <ul style="list-style-type: none"> ➢ 协调事故现场有关工作； ➢ 负责人员、资源配置和应急队伍的调动； ➢ 有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。
序号	应急组	职责
1	现场处置组	负责抢修破损的管线、阀门、泄漏点的堵漏，阀门关闭，收集妥善处置泄漏物；负责执行抢修工作的有关指令执行到位；负责雨水收集池内的事故水管理，将消防事故水围控在厂区雨水收集池内，防止消防事故水向厂外蔓延。
2	应急监测组	配合协助区级预案启动后的环境应急监测工作。协助监测站或其他第三方检测机构事故应急监测。消防废水根据监测结果确定排放去向。
3	应急疏散组	负责观察风向标确定紧急集合点；负责对现场及周围人员进行防护指导、人员疏散；负责布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域并保障救援道路的畅通；负责将危险区域聚集的人群疏散到紧急集合点，并立即清点人数，报告总指挥。
4	后勤保障组	负责落实现场各种电气设备的电源供应问题；负责解决现场应急照明问题；协调财务部，提供应急物质和资金，全方位保证应急行动的顺利完成；准备好通讯器材，以备物料泄漏等情况下使用。迅速准备后备电源及通讯器材，确保随时备用。
5	通讯联络组	安排应急24小时值班；按照应急指挥部指令，接警通知应急指挥部成员，通知各应急小组紧急到位；及时上报上级环保主管部门突发环境事件，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况，如遇不可控泄漏、火灾、爆炸等及时通知周边人群疏散；负责抢修工作的有关指令，信息能够及时传达到位；在有线设施遭受严重破坏时，要确保无线通信畅通；确保现场应急指挥部成员在事故状态下，立即配备上对讲机系统，并做到24小时联络通畅。

5.4 指挥运行机制

各行动小组现场指挥由公司应急总指挥结合现场紧急情况决定指派，其他成员由现场负责人（车间主任、班组长）根据当班情况指派。当现场指挥不能履行指挥职能时，应急总指挥应立即指派现场指挥，重新指派的现场指挥到达前，由现场负责人（车间主任、班组长）负责暂时现场指挥。

5.5 分级应急响应机制

针对突发环境事件的紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为三个等级：社会级、企业级、车间级。

突发环境事件的应急响应按照突发环境事件级别分为三级，分别为：一级响

应（社会级）、二级响应（企业级）、三级响应（车间级）。

具体分级原则如下：

一级响应：现场发生了非常严重的突发事故，事故已经超出了企业的应急处置能力。需要区域环局协调相关单位和部门进行处置。

一级应急响应时，由应急总指挥启动突发环境应急预案，组织全公司应急小组参与前期处置，由应急总指挥负责到现场指挥。政府应急组织到达后移交应急处置指挥权，本公司应急队伍配合政府应急组织做好应急工作。

二级响应：突发事件发生较为严重，需要停产或涉及多个作业工序，或需要调动公司全部的应急力量进行应急救援的。

二级响应时，由应急总指挥启动二级应急响应，公司全体应急队伍参与应急处置，应急总指挥负责指挥应急救援工作。

三级响应：突发环境事件影响较小，现场人员即可控制处理的，启动三级应急响应。

启动三级应急响应时，由事故发生区域的现场负责人（车间主任、班组长）现场指挥。并将现场情况报应急总指挥。

若在事故处置过程中，事故未得到控制，事故影响范围扩大的，应及时上报应急处置信息，并申请启动上一级应急响应，进行扩大应急。

5.6 政府相关部门介入后运行机制

政府及其有关部门介入后，公司总指挥移交指挥权，并介绍事故情况和已采取的应急措施，以公司为主体，协助区域环局应急人员做好现场应急与处置工作。政府应急人员视事故情况启动应急预案，做好企业环境事故应急预案与区环境事故应急预案的衔接。

6. 应急能力建设

6.1 应急处置队伍

根据公司可能发生的环境污染事故的类型、严重程度和影响范围，成立了相应的应急处置专业队伍，在应急指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急处置行动，以尽快处置事故，使事故的危害降到最低，应急指挥部由总指挥与副总指挥构成，负责应急指挥工作，当总指挥与副总指挥都不在的情况下，

由现场最高领导任总指挥，负责应急工作。公司突发环境事件影响到厂外，且公司应对能力不足时，及时向所辖区人民政府、生态环境局及外部有关单位求援。当由政府或环保局等有关部门介入或主导突发环境事件的应急处置工作时，公司内部应急组织机构成员不变，职责由负责应急处置转变为服从指挥，配合相关部门参与处置工作。企业每年组织一次应急演练，不断加强应急队伍的业务培训和应急演练，提高装备水平；加强广大员工应急能力建设，提高应急队伍的素质。

6.2 应急设施和物资

根据公司可能发生的事故类型和危害程度，备足、备齐应急设施（备）与物资。公司应急设备和物资设置专人负责，公司的应急物资有个人防护用具、应急通信装备、现场处置装备等。正常情况下按照规定例行检查，保证各种物资的充足与完备。详见《天津艺虹智能包装科技股份有限公司环境应急资源调查报告》。

7. 预警与信息报送

7.1 监控预警

环境风险的监控方式要坚持技术监控为主，人工监控为辅的原则。公司根据设置的视频监控系统、火灾报警系统、声光报警器、可燃气体报警装置等数据参数变化及报警情况，根据反馈的情况的紧急程度及可能的发展态势或有关部门提供的预警信息等展开预警工作。

建立危险源管理制度，落实监控措施；班组长除每天监督生产任务的完成情况外还时刻监督作业员的生产过程及周围工作环境的变化，一旦出现事故及时采取有效措施制止，处理者无能力制止时，上报上一级管理者直至隐患彻底消除。

凡能够采用仪器、仪表等技术监控措施的危险源，要建立完善技术监控手段，全天候掌握和控制危险源运行参数；对不具备技术监控手段和措施的危险源，要制定可靠的人工监控方式，定期检查确认，及时发现和解决出现的问题和隐患。根据危险源的特征确定主要监控的方法、参数、指标，危险源须全部登记建档，定期监测、检查和评估，并如实做好记录。化学品库、危废暂存间、A楼一层废显影液暂存区、A楼原辅料库区、废气处理设备。

表 7.1-1 公司主要环境风险监控措施

事故类型	风险源位置	预警方式	预防与应急措施
泄漏事故	化学品库、危废暂存间、A楼一层废	视频监控、人工巡视、可燃气体报警	地面防渗处理、报警装置、应急吸附物资、雨

	显影液暂存区、A楼原辅料库区、废气处理设备	器	水收集池、消防栓、灭火器等
火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染	化学品库、危废暂存间、A楼一层废显影液暂存区、A楼原辅料库区、废气处理设备	自动监控、视频监控、人工巡视、可燃气体报警器	手动报警器、消防设施、置、应急消防物资
各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	化学品库、危废暂存间、A楼一层废显影液暂存区、废气处理设备	气象台、电视新闻等媒体	应急物资、地面防渗处理
污染治理设施异常	废气处理设施	巡检、修理、监测	设备维修装备

7.2 预警信息获得途径和分析

(1) 巡视人员发现异常情况；

(2) 各风险单元的重点部位均安装视频监控设备，终端反馈设置在消防控制室，消防控制室设有专人 24 小时查看视频影像，一旦发生突发事件能被及时发现；

(3) 化学品库、危废暂存间、A楼一层废显影液暂存区、A楼原辅料库区、废气处理设备每天有专人巡检，检查包装桶、暂存桶、燃气管道是否有破损，是否有跑冒滴漏现象；

(4) 视频监视发现的异常情况；

(5) 设备故障报警系统发出的警报；

(6) 供水、供电、供气部门及政府部门发布的预警信息；

(7) 极端天气下，气象预报、电视台等新闻媒体发布的预警信息。

7.3 预警信息获得途径和分析

根据突发环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为三级，预警级别由低到高依次用黄色、橙色、红色标示。根据事态的发展情况和采取的措施效果，预警等级可以升级、降级或解除。红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色预警根据企业实际需求确定，具体见下表：

表7.3-1 预警分级范围表

预警级别	可能发生的突发环境事件
------	-------------

III级预警 (黄色预警)	车间内环境有一定程度的污染、值班人员或事故发现人员可及时处置的事件，影响范围限制在车间内。
II级预警 (橙色预警)	发生危险废物泄漏、车间小型火灾，环境风险无法控制在本岗位内的，值班人员或事故发现人员进行应急处理后需上报车间领导进行进一步协调处理的，影响范围限制在厂区内。
I级预警 (红色预警)	事故重大，影响波及厂区以外；对相邻厂家及环境保护目标产生影响，对生命和财产构成极端威胁，需要大范围撤离；需要政府部门及相关单位配合解决；需要一段时间消除环境影响。

7.3.1 预警发布

环境事件发生，第一发现人员（现场发现人员或报警装置警报接收人员）将信息监测情况迅速上报给事故地点部门负责人或值班领导。部门负责人及值班领导均根据事故情况进行快速判断，如为车间级，直接发布III级预警，如判断为车间级以上，部门负责人反馈给值班领导，值班领导反馈于总指挥。总指挥组织应急指挥部，根据现场情况发出相应预警，如判断为厂外级环境事件，需继续上报，并根据事故情况发布II级或I级预警。预警信息的发布、调整 and 解除可通过广播、电视、报刊、通信网络等公共媒体和组织人员逐户通知等方式进行。

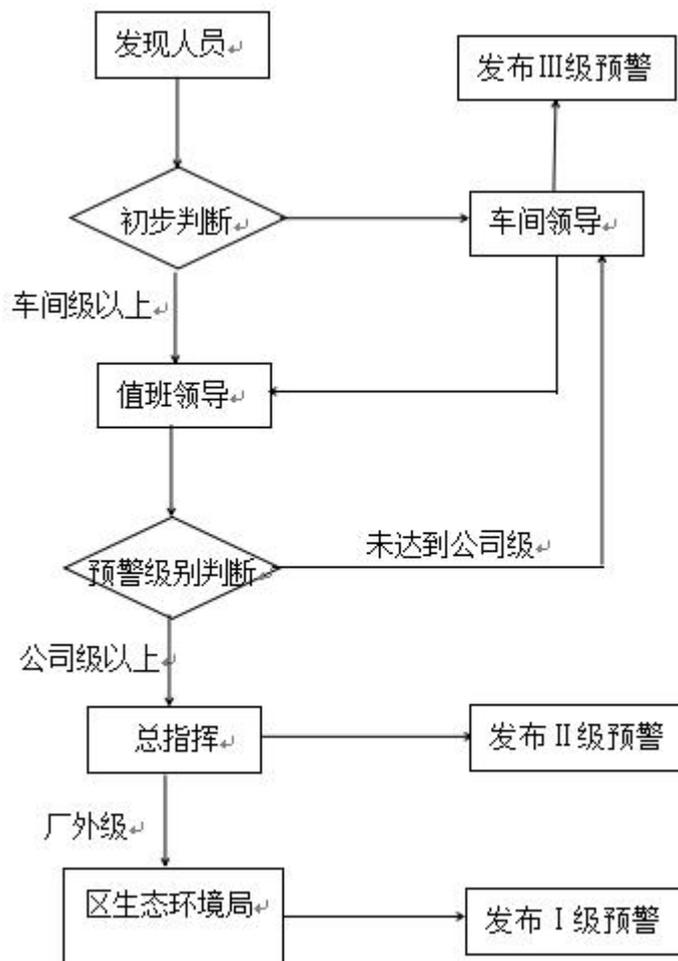


图 7.3-1 预警发布程序

7.3.2 预警解除

预警解除遵循“谁批准发布、谁决定解除”的原则执行，预警解除应当满足下列条件：（1）隐患排除，无突发环境事件发生的可能；（2）发生的事故已得到解决，并已消除突发事故环境影响。在事件得以控制、导致事件扩大的隐患消除后，经应急指挥部批准，预警结束。当启动区突发环境事件应急预案时，由区突发环境事件应急指挥部宣布预警解除。

7.4 报警、通讯联络方式

7.4.1 信息报告程序

（1）信息报告联络方式

企业应急指挥部下设通讯联络组，负责 24 小时值班接警工作。

企业还与相邻单位及上级政府部门及救援组织结构建立联系，如需外部支援可以迅速与外部联络。

事故发生时的联络路径和方式张贴在应急指挥部和警卫室，确保能够及时的报告事故发生情况，若号码更换，相应的环节也应立即更新。各部门人员使用分机进行通讯联系，严格按照公司的规定操作和使用。各车间负责人以上管理人员保证通讯的畅通。

员工应掌握以下应急救援电话：

总指挥电话：邱毓敏 84910512

副总指挥电话：周伏海 13034330693

（2）信息报告程序

通报分为厂内通报和厂外通报。

本企业通报系统以通讯联络组为中心向外通报，依实际灾害状况做必要的通报，当灾害程度提升时，应根据发生灾害的物质，泄漏或火灾程度，风向等适当的通报。

①厂内通报：

厂内通报由安全指挥中心通知各应急组人员进行紧急处理。非正常上班时间，则由警卫依次电话通知各负责人回企业，以进行紧急应变。

②厂外通报：

厂外通报主要是请求支援，在厂外通报表中将列有消防单位、区内工厂、医院、政府相关单位等电话，当紧急事故发生时可依此电话表，向本企业最近的单位请求支援，涉及周边群众生命安全的，应及时请求政府组织周边群众进行疏散。

信息的报告及通报程序如下图所示。

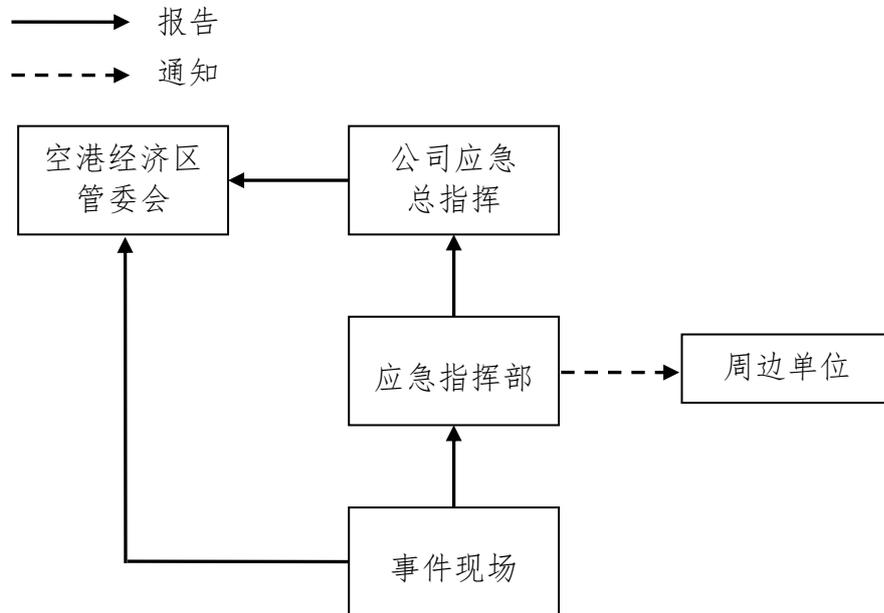


图7.4-1 信息报告及通报程序图

7.4.2 报告内容

信息报告内容应包括：

- 1) 事故发生时间、地点、部位、装置名称、介质名称、容器容积；
- 2) 事故简要经过、伤亡人数、波及范围，风向及可能波及范围；
- 3) 事故原因、性质的初步判断；
- 4) 事故抢救处理情况和已采取的措施；
- 5) 需要有关部门协助救援的要求；
- 6) 其他需要报告的情况。

在处理过程中，发生事件部门尽快了解事态发展情况，并随时进行补报。

通报人依通报表联络各单位时，务必在最短时间内、清楚地通报以争取应急时间。通报人可参考以下通报格式：

a.通报者：_____公司_____车间_____ (姓名)报告

b.事故地点：天津自贸试验区（空港经济区）航空路 168 号

c.时间：于_____日_____点_____分发生

d.事故种类：_____ (火灾，爆炸，泄漏事故等)

e.危害程度：_____ (污染物的种类数量，已污染的范围，已造成或可能造成的人员伤亡情况和初步估计的直接经济损失、潜在的危害程度，转化方向趋向，可能受影响区域)

f.请求支援：请提供_____ (项目，数量)

g.联络电话：_____

8 应急响应和措施

8.1 分级响应机制

针对突发环境事件的紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为三个等级，即政府级、公司级、车间级。突发环境事件的应急响应按照突发环境事件级别分为三级，分别为：一级响应（政府级）、二级响应（公司级）、三级响应（车间级）。

一级响应：现场发生了非常严重的突发事故，事故已经超出了公司的应急处置能力。需要管委会协调相关单位和部门进行处置。

一级应急响应时，由应急总指挥启动突发环境应急预案，组织公司全部应急救援力量参与救援，由应急总指挥负责到现场指挥。政府应急组织到达后移交应急处置指挥权，本公司应急救援组织配合政府应急组织做好应急工作。

二级响应：突发事件发生较为严重，需要调动公司全部的应急力量进行应急救援的。

二级响应时，由应急总指挥启动二级应急响应，公司全体应急救援队伍参与应急处置，应急总指挥负责指挥应急救援工作。

三级响应：突发环境事件影响较小，现场人员即可控制处理的，启动三级应急响应。

启动三级应急响应时，由事故发生区域的主管负责现场指挥。并将现场情况报应急总指挥。

若在事故处置过程中，事故未得到控制，事故影响范围扩大的，应及时上报应急处置信息，并申请启动上一级应急响应，进行扩大应急。

表 8.1-1 突发环境事件应急预警等级、预警条件及应急等级

预警等级	预警条件	应急等级
------	------	------

蓝色预警	(1) 环境风险物质室内泄漏，室外少量洒漏未进入雨水管网。 (2) 初期火灾，使用灭火器灭火。 (3) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区个别工段，需要动用部门应急救援力量来控制，但其影响预期不会扩大到厂区内其他车间。	三级响应 (车间级)
橙色预警	(1) 环境风险物质室外泄漏，泄漏物进入雨水管网，但能够控制在厂区内（雨水管网、雨水收集池）雨水管网内。 (2) 消防废水可以控制在厂区内（雨水管网、事故池等）。 (3) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区内，需要动用应急救援力量才能控制，但其影响预期不会扩大到厂外区域。	二级响应 (公司级)
红色预警	(1) 环境风险物质室外泄漏，已经随雨水漫流出厂外。 (2) 火灾爆炸事故无法得到有效控制，大型火灾专业灭火队伍预见较大量消防废水产生，抽排不及时会导致排出厂外。 (3) 其它事故发生后，引发环境事件的后果有可能继续扩大的。	一级响应 (区域级)

8.2 应急响应程序

事故发生后，现场人员应立即向管辖范围内车间负责人报告，根据事故级别组织现场处置并上报应急指挥中心。应急指挥部迅速查明事故部位和原因，根据事故的具体情况下达按应急预案处理的指令，同时发出警报，通知各专业应急组迅速赶往事故现场，并组织疏散事故发生现场周围人员。环境突发事件应急响应程序见下图。

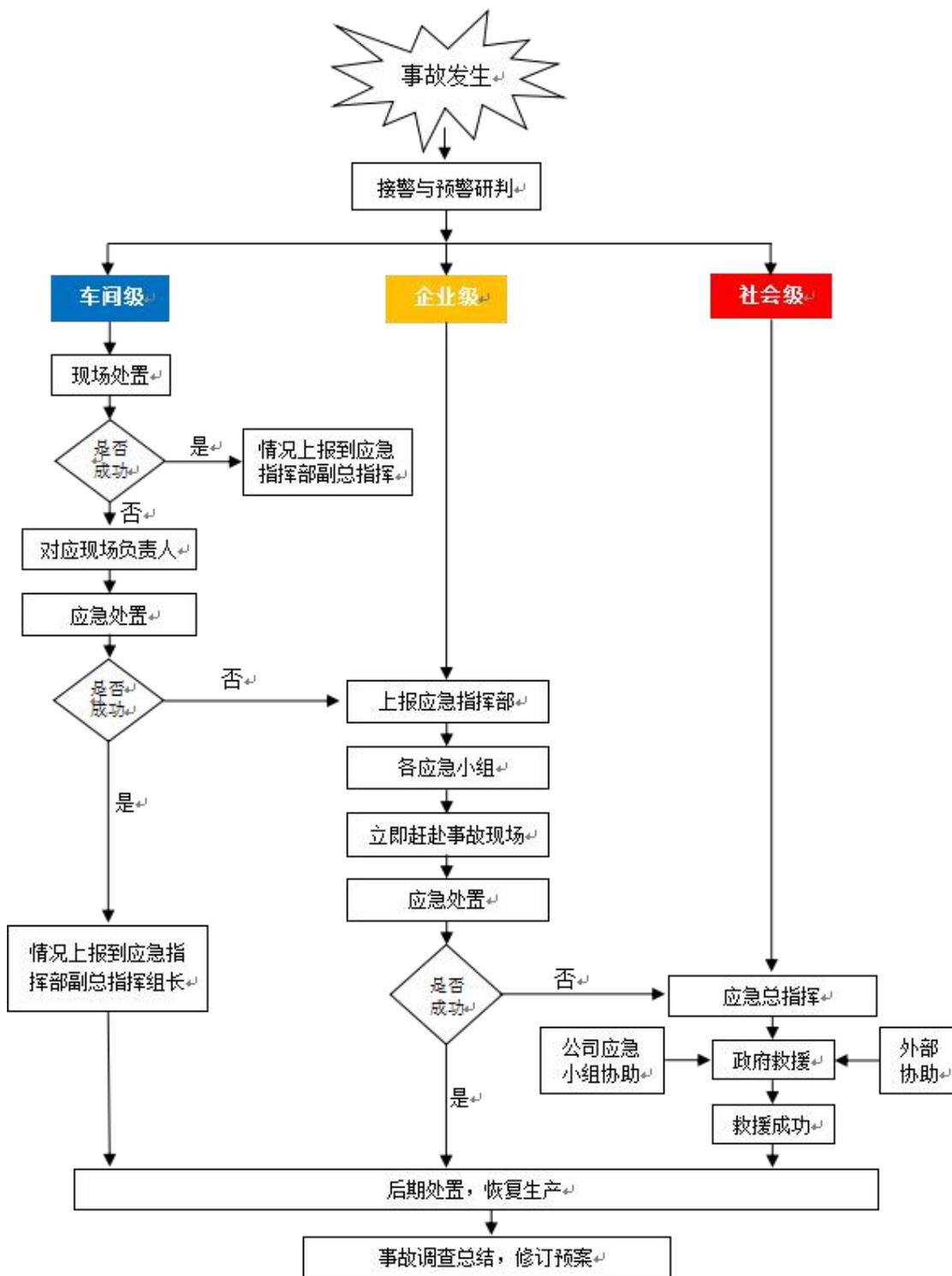


图 8.2-1 应急响应程序图

8.3 现场应急处置流程

根据事故发生后确定的应急响应等级，依照具体事故情景给出应急相应启动的条件，具体如下：

表 8.3-1 事故应急响应级别及响应的应急流程

事故情景	应急措施及操作流程
------	-----------

事故情景		应急措施及操作流程
泄漏事故	液体物料室内泄漏	<p>视频监控系统或现场巡查人员发现化学品库、危废暂存间、A楼废显影液暂存区与原料库区发生泄漏，启动三级响应，由化学品库、危废间管理人员、现场生产组长、原料库区管理人员组织现场处置组人员进行泄漏物的收集，并将破损处朝上放稳，防止继续泄漏，非应急人员迅速由泄露污染区撤离至安全区，对泄露区进行隔离，限制出入，并切断火源。现场处置人员应穿戴护目镜、口罩，防护手套，安全鞋等应急防护设备，若包装桶出现小块破损，出现少量泄漏量，现场处置人员应先对包装桶的破损部分进行堵漏或将泄漏包装桶直接转移至周转桶内，对托盘内的泄漏物进行收集，收集物转移至应急桶内，收集物和破损包装桶作为危险废物处置。若现场泄漏量较大甚至整桶物料已全部泄漏，导致泄漏物已溢出流散至地面甚至截流沟内，则使用消防砂对物料进行围堵，将泄漏包装物转移至周转桶内，使用吸附棉对托盘内的物料进行收集，使用消防砂对地面、截流沟内物料进行收集，使用铁锹将消防砂转移至周转桶内，收集物和破损包装桶作为危险废物处置。</p>
	液体物料室外泄漏	<p>公司内各种化学品均采用桶装或瓶装形式，独立包装。油墨、水性光油、乙醇、天那水等液体原料在装卸、运输过程中，由于操作失误或其它原因发生破裂、破损现象造成危险化学品、危险废物的泄漏。</p> <p>发生少量泄漏，启动三级响应，由相应负责人指挥搬运人员进行现场处置，采用消防砂进行围堵控制，防止泄漏物进入雨水管网，再同时用吸附材料将泄漏的物料吸附处理，事态控制完成，三级响应结束；</p> <p>如泄漏量较大，直接启动二级响应，上报总指挥，由现场处置组人员对泄漏物进行收集，至雨水收集池察看收集情况，确保不会出现漫流。将泄漏包装桶转移至周转桶内，使用消防砂对地面物料进行收集，使用铁锹将消防砂转移至周转桶内，收集和破损包装桶作为危险废物处置，事态控制完成，二级响应结束。</p> <p>如因应急不及时或现场人员操作不当等原因，导致泄漏物随雨水排放口流出厂外，进入厂外雨水管网，启动一级响应，上报总指挥，由通讯联络组人员上报区环保局，请求关闭雨水泵站，区环保局应急人员到达现场后，移交指挥权，协助配合，同时通知周边可能受影响的企业和群众，听从指挥，协助组织公众避险。</p>
	天然气泄漏	<p>现场人员发现天然气泄漏或可燃气体报警器报警，立即报告管辖范围内车间领导，启动三级响应程序，车间领导指派现场处置人员检查泄漏区域连锁电磁阀是否自动关闭，如果电磁阀自动关闭，三级响应结束。</p> <p>如电磁阀失效，启动二级响应，立即上报公司应急指挥中心，指挥中心指派现场处置组人员赴现场，立即关闭手动总阀，同时疏散厂内附近人员，总阀关闭，报警器停止报警，查找泄漏点，修理泄漏位置，事态控制完成，二级响应结束。</p>
火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染		<p>厂区化学品库、生产车间、原辅料间、危废暂存间均设置摄像头、烟感器，并有人巡检，废气处理设备区域专门设置了可燃气体报警装置，可第一时间发现火灾事故；</p>

事故情景	应急措施及操作流程
	<p>如火灾火势较小，灭火器即可灭火，启动三级响应，火势消灭后三级响应结束；</p> <p>如灭火器没有控制火势，启动二级响应，使用厂区室内外消火栓灭火。现场处置组至雨水收集池察看事故水情况，确保不会出现漫流，水量较大的情况将事故水泵至污水收集池暂时存放，通讯联络组疏散现场无关人员至厂区指定位置，火势消灭后，二级响应结束；</p> <p>若火灾火势较大，依靠厂内应急资源力量无法扑灭，需请求厂区外消防力量进行灭火（报 119），立即启动一级响应，上报总指挥，通讯联络组人员立即疏散厂内无关人员，若火势大到无法控制导致现场消防废水水量急剧增加，厂区消防废水暂存设施和雨水管网无法满足消防废水产生量，必须对消防废水进行外排时，由通讯联络组上报区生态环境局请求支援，请求关闭雨水泵站，待区应急人员到达现场后，移交指挥权，协助配合，同时通知周边可能受影响的企业和群众，听从指挥，协助组织公众避险。</p>

8.4 现场应急处置卡

为明确事件发生时各应急救援小组职责，使应急措施迅速有效的落实。要将应急措施细化、落实到岗位，形成的应急处置卡对救援人员起指导作用，具体如下：

环境风险物质室内泄漏事故现场处置方案

(应急处置卡 1)

事故类型	环境风险物质液体室内泄漏
发生地点	化学品库、危废暂存间、显影液处理系统、原辅料库区室内
危险化学品种类	异丙醇、天那水、工业酒精、柴油、废显影液、油墨、胶料等
预警	自动监控、视频监控、人工巡视
现场应急处置方案	<p>1、发现泄漏，启动三级响应，在安全地点利用电话或对讲机迅速将发生事故地点、性质、原因和泄漏程度向车间当班组长汇报。</p> <p>2、车间组长报告上级领导并指挥现场应急处置，现场处置人员找准泄漏点，通过倾斜、堵漏或切换储桶等方式阻断泄漏。</p> <p>3、出现少量泄漏量，现场处置人员应先对包装桶的破损部分进行堵漏或将泄漏包装桶直接转移至周转桶内，对托盘内的泄漏物进行收集。</p> <p>4、若现场泄漏量较大甚至整桶物料已全部泄漏，导致泄漏物已溢出托盘流散至地面，则使用消防砂对逸散物料进行围堵，将泄漏包装物转移至周转桶内，使用吸附棉对托盘内的物料进行收集，使用消防砂对地面物料进行收集。</p> <p>5.故障排除，应急响应结束。</p>
事后措施	生产车间、原料存放间、危废暂存间室内受污染的地面采用清水冲洗方式，冲洗废水经室内收集池或截流沟收集，或使用消防砂、铁锹、铲子转移至周转桶内，收集物和破损包装桶作为危险废物处置。
注意事项	<p>1、现场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防护服等。</p> <p>2、现场处置人员必须 2 人以上为一组，互相监督，确保自身安全。</p> <p>3、根据现场泄漏情况的严重程度，果断做出是否需要全线停机或局部停机的决定</p> <p>4、初期处置过程中，对于没有把握的应急操作，不能蛮干。</p>
应急岗位人员及联系方式	余国政 13817333564 林可飞 18202278296 侯槐林 13925715572 周八朗 13602060069

环境风险物质室外泄漏事故现场处置方案

(应急处置卡 2)

事故类型	环境风险物质室外泄漏
发生地点	厂房外原辅料、危险废弃物装卸环节
危险化学品种类	异丙醇、天那水、工业酒精、柴油、废显影液、油墨、胶料等
预警	人工巡视、工作人员自主发现
影响范围	厂区地面、雨水井
现场应急处置方案	<ol style="list-style-type: none"> 1.环境风险物质在装卸过程中发生泄漏事故，在安全地点利用电话或对讲机迅速将发生事故地点、性质、原因和泄漏程度向车间当班组长汇报； 2.组长报告上级领导并指挥现场应急处置，上级领导通知公司应急救援小组待命； 3.现场处置人员找准泄漏点，通过倾斜、堵漏或切换储桶等方式阻断泄漏； 4.现场处置人员及时确认雨水井情况，防止泄漏物进入雨水管网； 5.少量泄漏：用消防砂、吸附棉等材料吸收收集；泄漏物作为危险废物处置； 6.大量泄漏：采用围堵的方式，用消防砂等筑堤堵截泄漏物料；使用消防砂、吸附棉等材料吸附处理，或使用防爆周转泵转移至收集容器中，作为危险废物处置； 7.对泄漏点所在区域设置事故隔离区域，无关人员禁止进入。 8.故障排除，应急响应结束。
事后措施	对受污染的地面采用清水冲洗方式，冲洗废水流入雨水管网内，再用泵抽出进行处理。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、现场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防护服等。 2、现场处置人员必须 2 人以上为一组，互相监督，确保自身安全。 3、初期处置过程中，对于没有把握的应急操作，不能蛮干。
应急岗位人员及联系方式	余国政 13817333564 林可飞 18202278296 侯槐林 13925715572 周八朗 13602060069

天然气泄漏事故应急处置卡

(应急处置卡 3)

事故内容	处置方案	负责人
预警	A、听到“吡...吡...”异响 B、可燃气体报警器报警 C、闻到恶臭气味 D、发现有管道、阀门、仪表等发生破损或断裂 E、已发生人员晕倒或起火	全体员工
先期处置	1、现场人员发现天然气泄漏或可燃气体报警器报警，立即报告管辖范围内车间领导，启动三级响应程序，车间领导指派现场处置人员检查泄漏区域联锁电磁阀是否自动关闭，如果电磁阀自动关闭，三级响应结束。 2、若联锁电磁阀未自动关闭，启动二级响应程序，立即上报公司应急指挥中心，指挥中心指派现场处置组人员赴现场，立即关闭手动总阀，如总阀关闭，报警器停止报警，二级响应结束。	现场工作人员
应急处置措施	负责人接报，迅速进入现场，根据污染状况，启动预案，联系机修人员维修设备。	总指挥 副总指挥
	切断相关生产设备电源，开启强制通风风机（室内泄漏），确定泄漏点的位置，并关闭前后阀门。故障排除，现场可燃气体报警装置停止报警，车间恢复生产。	现场处置组
	设立防爆警戒区，疏散无关人员，禁止无关人员进入，严禁车辆通行，禁止一切可能产生点火源的行为。	应急疏散组 通讯联络组
注意事项	1、泄漏现场禁止一切激发能源（明火、火花、手机、打火机等）； 2、对天然气已经扩散的地方，电气设备设施要保持原来的状态，不要随意开或关，对接近扩散区的地方，要切断一切电源。	--

火灾爆炸事故次生、衍生环境污染现场处置方案 (应急处置卡 4)

事故类型	火灾爆炸事故次生、衍生环境污染
发生地点	生产车间、原料存放间、危废暂存间、废气处理设备区域
预警	视频监控、烟感报警器或现场巡检等
影响范围	污染大气环境、通过雨水井污染水环境
现场紧急处置方案	<p>1、如发现火灾事故，立即大声呼喊四周人员，同时使用现场配置的灭火器进行初期火灾扑救，并使用对讲机迅速将火灾位置、火势情况、有无人员伤亡等向组长汇报；</p> <p>2、应急指挥部根据火灾形势发布响应程序，并授权各应急小组进行应急处理较小规模火灾或爆炸，火灾情况可使用灭火器完全控制启动三级响应、一定规模的火灾，超过灭火器控制能力启动二级响应、大面积火灾或爆炸，超过自身消防能力启动一级响应。</p> <p>3、由现场处置组事故水收集负责人员立即至雨水排放口、污水排放口，截断公司排水系统与外界排水系统，切断危险物质进入环境的途径，从而杜绝消防废水排出厂区。</p> <p>4、应急疏散组成员在火灾区域设置事故隔离区，禁止无关人员进入，组织全厂人员从最近安全出口有序离开，到临时集合点集合，等待集中转移撤离至安全地点；若火灾事故持续 2 分钟仍不能有效控制，启动一级响应，全厂警报，全员撤离，同时通知周边企业撤离。</p>
事后措施	<p>1、在保证人身安全的情况下，组织人员对厂区内其他危险物料进行隔离或转移，避免爆炸事件造成其他化学品泄漏、燃爆；</p> <p>2、为防止产生的消防废水进入到厂外雨水管网系统或者污水管网，应及时启动事故水收集系统，将消防废水收集至专门收容器，并委托有资质单位处理；</p> <p>3、对于沾染危险或化学品的物质，收集后暂存于危险废物贮存间，作为危险废物处理。</p>
注意事项	<p>1.应急处置人员佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防火服等；</p> <p>2.应急处置时注意防止中毒、窒息、烧烫伤；</p> <p>3.不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得进入危险区域；</p> <p>4.应急救援结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患。</p>
应急岗位人员及联系方式	余国政 13817333564 林可飞 18202278296 侯槐林 13925715572 周八朗 13602060069

8.5 应急监测

8.5.1 应急监测的响应程序

(1) 一般突发环境事件、污染控制在厂区内的，由公司通知空港经济区环境监测站或专业第三方应急检测公司（目前为天津华测）；一旦污染扩散至厂区以外，对外环境大气环境、地表水体、土壤环境带来严重污染的，由区生态环境局应急中心指派环境监测站或专业检测公司对污染进行监测。

(2) 了解现场情况，配合专业应急监测公司实施现场监测，快速报告结果。

(3) 进行初步综合分析，编写监测报告，提出跟踪监测和污染控制建议。

(4) 实施跟踪监测，及时报告结果。

(5) 进行深入的综合分析，编写总结报告上报。

(6) 启动政府预案时由政府预案中确定的区、市级应急监测单位开展应急监测，监测点位、监测频次由区或市级监测部门技术人员根据《突发环境事件应急监测技术规范》HJ589-2010 及现场情况确定。

8.5.2 应急监测原则

(1) 排放口和厂界气体监测的一般原则

① 突发环境事件应急监测以及时、快速为原则。

② 应标明事故发生的时间、地点，发生原因，污染来源，主要污染物质，污染范围等。

③ 排放口和厂界气体监测应以快速确定排放口污染物种类，根据事故严重程度和泄漏量大小，在泄露源上风向、下风向分别选择敏感点作为监测点；对气体进行综合监测，全面评估。

④ 方案设计-现场采样-监测分析-评价，严格依照规范、标准科学进行。

⑤ 如现场实时检测中，情况较为复杂，监护人员应密切注意事故现场抢险人员状态及其情况的变化，随时通知抢险人员撤离。

(2) 废水、雨水排放口及可能外排渠道监测的一般原则

① 突发环境事件应急监测以及时、快速为原则。

② 应标明事故发生的时间、地点，监测断面，发生原因，污染来源，主要污染物质，污染范围等。

③ 监测应以快速确定排放口污染物种类，根据事故废水产生位置，监测取

样点位可包括雨水、污水排放口。对水体进行综合监测，全面评估。

④ 方案设计-现场采样-监测分析-评价，严格依照规范、标准科学进行。

⑤ 确定可能外排渠道，每隔 10 米确定一个取样断面，确定可能影响的范围。

(3) 监测频次

在事故发生后 24 小时内，每 4 小时监测一次，24-72 小时，每 12 小时测一次，72 小时后每天测一次，直至测定结果恢复为背景值方可结束应急监测。

8.5.3 应急监测方案

根据可能发生的事故类型确定应急监测的因子、监测点位和监测频次。典型事故应急监测方案见下表：

表 8.5-1 应急监测内容一览表

事故类型	环境要素	应急监测因子	点位	监测频次
泄漏事故	地表水	pH、SS、氨氮、总氮、COD、BOD5、总磷、石油类等	厂区雨、污水排放口	初始加密，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
火灾爆炸事故	大气	颗粒物、NO _x 、TRVOC、非甲烷总烃、一氧化碳等	厂界处、下风向	
	地表水	pH、SS、氨氮、总氮、COD、BOD5、总磷、石油类等	厂区雨、污水排放口	
环保设施异常事故	大气	非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓度等	厂界处、下风向	—

8.6 应急终止

8.6.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止：

- (1) 事件现场得到控制，污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (2) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (3) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续必要；
- (4) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量减少危害；
- (5) 导致次生、衍生事故隐患消除。

8.6.2 应急终止的程序

(1) 现场处置组确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥部批准；

(2) 现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后, 应根据有关指示和实际情况, 继续进行环境监测和评价工作。

8.6.3 应急终止后的行动

(1) 突发性环境污染事故应急处理工作结束后, 应急总指挥组织行政部、维修部、人事部等部门认真总结、分析、吸取事故教训, 及时整改;

(2) 组织各专业对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价, 并提出对应急预案的修改意见;

(3) 参加应急行动的部门负责组织、指导后勤保障组维护、保养应急仪器设备, 使之始终保持良好的技术状态。

9. 后期处置

后期处置工作主要包括以下几个方面: 现场恢复、环境恢复、补充应急物资、善后赔偿等。

9.1 现场恢复

应急完终止后应对事故现场采取妥善的保护措施, 以利取得相关证据分析事故原因, 制定改善对策。同时还可以有效避免二次事故的发生。

根据抢险后事故现场的具体情况, 洗消去污可以采用以下几种方法:

(1) 稀释: 用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物料。

(2) 处理: 对应急行动工作人员使用过后衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时, 他们的衣物或其它物品应集中储藏, 作为危险废物处理。

(3) 物理去除: 使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。

(4) 中和: 中和一般不直接应用于人体, 一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗。

(5) 吸附: 可用吸附剂吸收污染物, 但吸附剂使用后要回收、处理。

(6) 隔离: 隔离需要全部隔离或把现场受污染环境全部围起来以免污染扩散, 污染物质要待以后处理。

9.2 环境恢复

对于造成生态破坏的环境污染事故, 应在事故处理后进行生态监测, 并视生态破坏的严重程度, 酌情采取相应的生态修复措施。

9.3 补充应急物资

(1) 应急终止后及时补充损耗的应急物资，补充数量及存放位置应与预案中要求一致；

(2) 维修相关的应急设施和设备，确保其处于准工作状态，随时正常使用。

9.4 补充应急物资

(1) 若有人员伤亡，按照国家的相关法律、法规规定执行；

(2) 周边企业受到影响，造成经济损失的，双方协商达成共识后进行赔偿；

(3) 应急救援过程中，周边企业支援救助的物资、人力等，双方协商达成共识后进行补偿；

(4) 其他未尽事宜，依照国家相关规定执行。

10. 保障措施

10.1 通信与信息保障

保安部门兼应急救援值班室，保安值班室承担夜间及节假日应急值班，保证 24 小时接警的畅通。遇有环境事故发生，及时组织处理并通知有关方面。保安部门及生产车间设有直通电话，通讯系统完善，均可供事故发生时报警用。生产车间及危险品库均设置手动报警器。可以迅速、有效的将灾害信息传送到保安部门内。公司应急指挥部成员联系方式见附件 1。如通信设备不畅通，有必要时派厂内车辆分别驶向信息传递处。日常对通信设施进行经常性检查，确保通信系统的可靠性，发现问题及时解决。

10.2 应急队伍保障

厂内设有以总经理为总指挥的环境事故应急处置机构，由总指挥、副指挥、现场处置组、应急保障组、信息联络组、应急疏散组、应急监测组组成。能在事故发生后迅速准确、有条不紊的处理事故，尽可能减小事故造成的损失，平时定期进行培训及演练。

10.3 应急物资装备保障

各应急救援小组根据其救援职责，配备必要的应急救援装备。保证应急资源物资及时合理地调配与高效使用。

公司建立应急救援设备、设施、防护器材、救治药品和医疗器械等储备制度，储备必要的应急物资和装备。

接触到化学品的部门配备应急箱，应急箱中的物品只能在出现紧急事故的情况下使用。保安部门和维修部门每月对消防设施、应急设施做一次检查，确保各类应急设施都处于可用状态。

本公司的应急物质装备情况详见《环境应急资源调查报告》。

10.4 经费及其他保障

处置突发环境事故所需工作经费列入公司财政预算，由财务部门按照国家经费要求落实。主要包括体系建设、日常运行、队伍建设、救援演练、事故紧急救援装备等费用。

公司各部门在发生事故时，要紧密配合、全力支持事故应急救援，在人力、技术和后勤等方面实行统一调度。同时，根据职责分工，积极开展演练、物资储备，为应急救援提供交通运输保障、治安保障、技术保障、后勤保障等。

11. 应急培训和演练

11.1 应急培训

(1) 将预案培训纳入新员工培训内容。应急处置队员每个季度参加 1 次专业应急处置培训，培训的内容包括应急处置工作开展的程序；不同级别响应的响应条件和应急动作；应急处置设备和防护装备的使用；现场应急处置的流程；厂区内涉及危险化学品的物化性质、危险性和应急处理措施等；

(2) 本企业员工需每半年参加 1 次应急处置基本知识培训，培训的内容包括不同岗位可能发生事故的应急处置步骤；发现事故时的报告方式；不同级别响应的应急动作，安全撤离的方式和集合地点等；

(3) 企业依托政府部门每年至少 1 次向周围环境保护目标宣贯应急知识；

(4) 每次培训完毕，应急救援办公室负责将应急培训内容、方式做好记录。培训记录表如下。

表11.1-1 应急培训的内容及方式

项目	培训对象	内容
培训内容	应急人员	①危险重点部位的分布与事故风险； ②事故报警与报告程序、方式； ③泄漏的抢险处置措施；

		④各种应急设备设施及防护用品的使用与正确佩戴； ⑤应急疏散程序与事故现场的保护；
	员工与公众	①可能的重大危险事故及其后果； ②事故报警与报告； ③泄漏处置与化学品基本防护知识； ④疏散撤离的组织、方法和程序； ⑤自救与互救的基本常识。
培训方式	--	培训的方式可以根据实际特点，采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、发放宣传资料等，使教育培训形象生动。
培训要求	--	①针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员，予以不同的培训内容； ②周期性：培训一般每半年一次； ③真实性：培训应贴近实际应急活动。

11.2 新入职职工培训

对企业新入职的职工应及时进行环境安全相应培训，具体要求如下：

(1) 对厂区安全环保相关的重点区域的介绍

- ①厂区各风险单元的位置分布；
- ②各风险单元的风险物质介绍；
- ③可能产生的事故风险的类型如泄漏、火灾爆炸次生事故的介绍。

(2) 环境风险防范设施与措施的介绍

- ①介绍厂区各风险单元的风险防范设施；
- ②泄漏的简单处置与化学品基本防护知识；
- ③各类防护用品及应急物资的使用方法。

(3) 事故报警

- ①对应急指挥部的联系方式的介绍；
- ②对各车间、区域负责人的联系方式的介绍。

(4) 应急疏散

- ①熟悉厂区的应急疏散路线；
- ②知晓事故状态下如何配合应急疏散组的工作。

11.3 演练

(1) 演练准备

- ①成立演练的组织机构，确定参加应急演练的部门及人员。

②演练前制定好应急演练计划和演练方案，确定演练场所，贮备好演练所需各种器材物资、防护器材，确保演练顺利进行；依据演练事故大小，分级响应预案，按照演练方案逐步开展演练。

③演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

（2）演练实施

①在综合应急演练前，演练组织单位或策划人员可按照演练方案或脚本组织桌面演练或合成预演，熟悉演练实施过程的各个环节。

②确认演练所需的工具、设备、设施、技术资料以及参演人员到位。对应急演练安全保障方案以及设备、设施进行检查确认，确保安全保障方案可行，所有设备、设施完好。

③应急演练总指挥下达演练开始指令后，参演单位和人员按照设定的事故情景，实施相应的应急响应行动，直至完成全部演练工作。演练实施过程中出现特殊或意外情况，演练总指挥可决定中止演练。

④演练实施过程中，安排专门人员采用文字、照片和音像等手段记录演练过程。

⑤演练评估人员根据演练事故情景设计以及具体分工，在演练现场实施过程中展开演练评估工作，记录演练中发现的问题或不足，收集演练评估需要的各种信息和资料。

⑥演练总指挥宣布演练结束，参演人员按预定方案集中进行现场讲评或者有序疏散。

（3）演练总结

①演练结束后，要进行总结和评估，以检验是否达到演练目标、应急准备水平是否需要改进。根据在演练过程中收集和整理资料，编写演练报告。

②演练总结报告的内容包括：演练目的、时间和地点、参演单位和人员、演练方案概要、发现的问题与原因、经验和教训，以及改进有关工作的建议等。

③在演练结束后应将演练计划、演练方案、演练总结报告等资料归档保存。

④对于由上级有关部门布置或参与组织的演练，或者法律、法规、规章要求备案的演练，应当将相应资料报有关部门备案。

应急演练记录表

演练单位		演练负责人	
参加人员			
演练开始时间		演练结束时间	
演练目的			
演练内容			
演练过程			
演练过程中存在的问题和不足			
改进措施和建议			

记录人：

填表日期：

年 月 日

12. 奖惩

12.1 奖励

在环境突发事件应急救援工作中有下列表现之一的单位和个人,根据企业有关规定给予奖励:

- (1) 出色完成应急处置任务,有效地防止重大损失发生的;
- (2) 抢险、救灾和排险工作中有突出贡献的;
- (3) 对应急救援工作提出重大建议,实施效果显著的;
- (4) 有其他特殊贡献的。

12.2 责任追究

在环境突发事件应急救援工作中有下列行为之一的,根据企业相关规定追究责任及相关纪律处分:

- (1) 不认真执行应急预案,拒绝履行应急救援义务,从而造成事故及损失扩大,后果严重的;
- (2) 不按照规定报告、通报事故真实情况的;
- (3) 应急状态下不服从命令和指挥,严重干扰和影响应急工作的;
- (4) 盗窃、挪用、贪污应急救援工作资金或物资的;
- (5) 阻碍应急工作人员履行职责,情节及后果严重的;
- (6) 严重影响事故应急救援工作实施的其他行为。

13. 预案的评审、发布和更新

13.1 预案的评审

内部评审:应急预案草案编制完成后,应急总指挥组织应急副总指挥和各应急小组的组长对应急预案草案进行内部评审,针对应急保障措施的可行性、应急分工是否明确、合理等方面进行讨论,对不合理的地方进行修改。

外部评审:应急预案草案经内部评审后,邀请环境应急专家组成应急预案评估小组对应急预案草案进行评估。环境应急预案评估小组重点评估了环境应急预案的实用性、基本要素的完整性、内容格式的规范性、应急保障措施的可行性以及与其他相关预案的衔接性等内容。应急预案编制人员根据评估结果,对应急预案草案进行修改。

13.2 预案的发布及更新

本预案经专家技术评估并根据预案技术评估会专家意见修改后呈报上级环保行政主管部门备案，自发布之日起实施生效。公司安环部门负责本预案的管理工作，公司启动应急救援预案或进行演练后，该部门负责对救援情况和演练效果进行评价，提出修订意见，经公司总经理批准后及时修订本预案。

公司环境事故应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，公司环境事故应急预案应当及时进行修订：

面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；

（二）公司生产工艺和技术发生变化的；

（三）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

（四）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；

（五）重要应急资源发生重大变化的；

（六）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

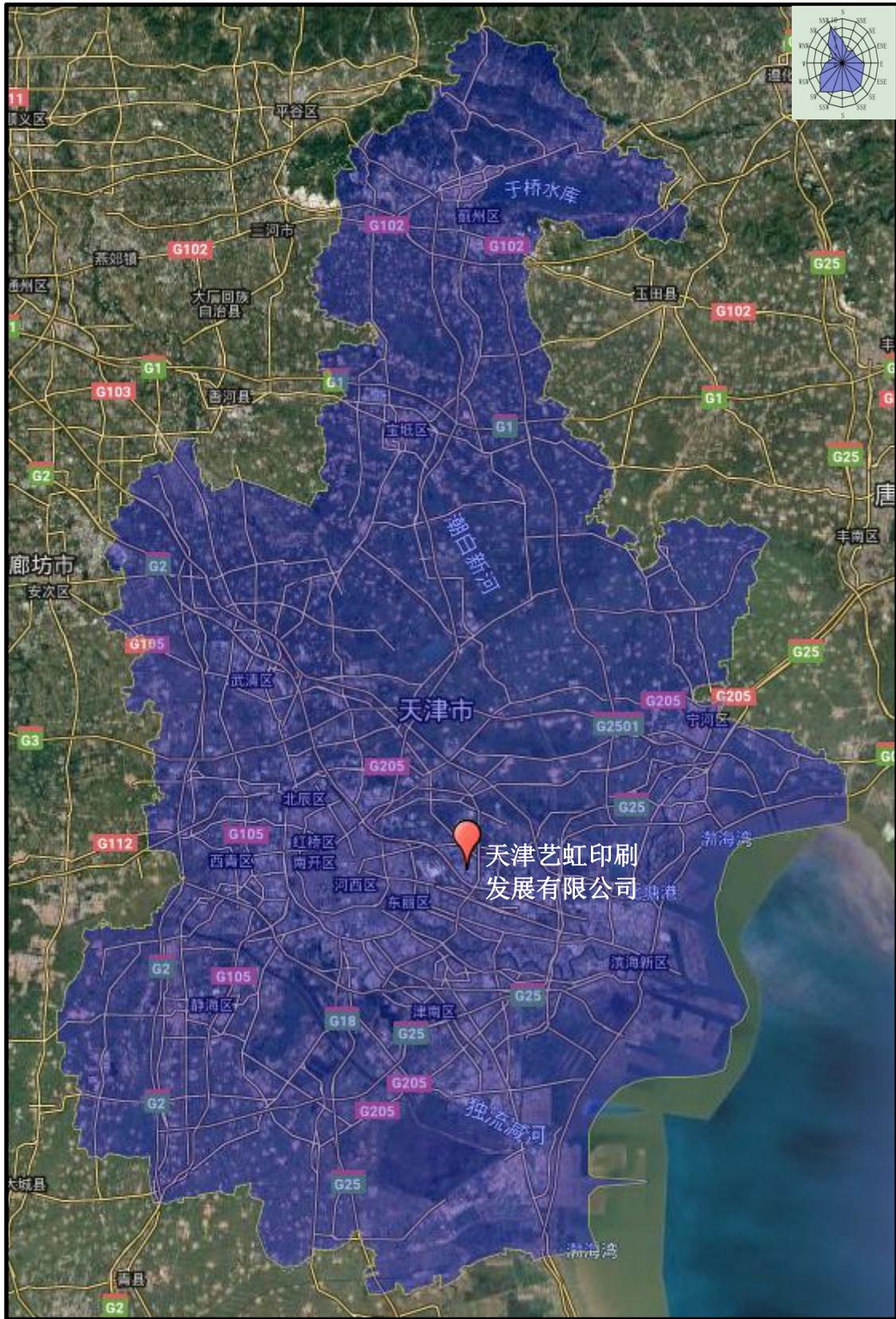
（七）其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。公司相关部门应当在环境事故应急预案修订后 20 个工作日内报主管部门重新备案。

14. 预案实施和生效日期

本预案自印发之日起实时生效。

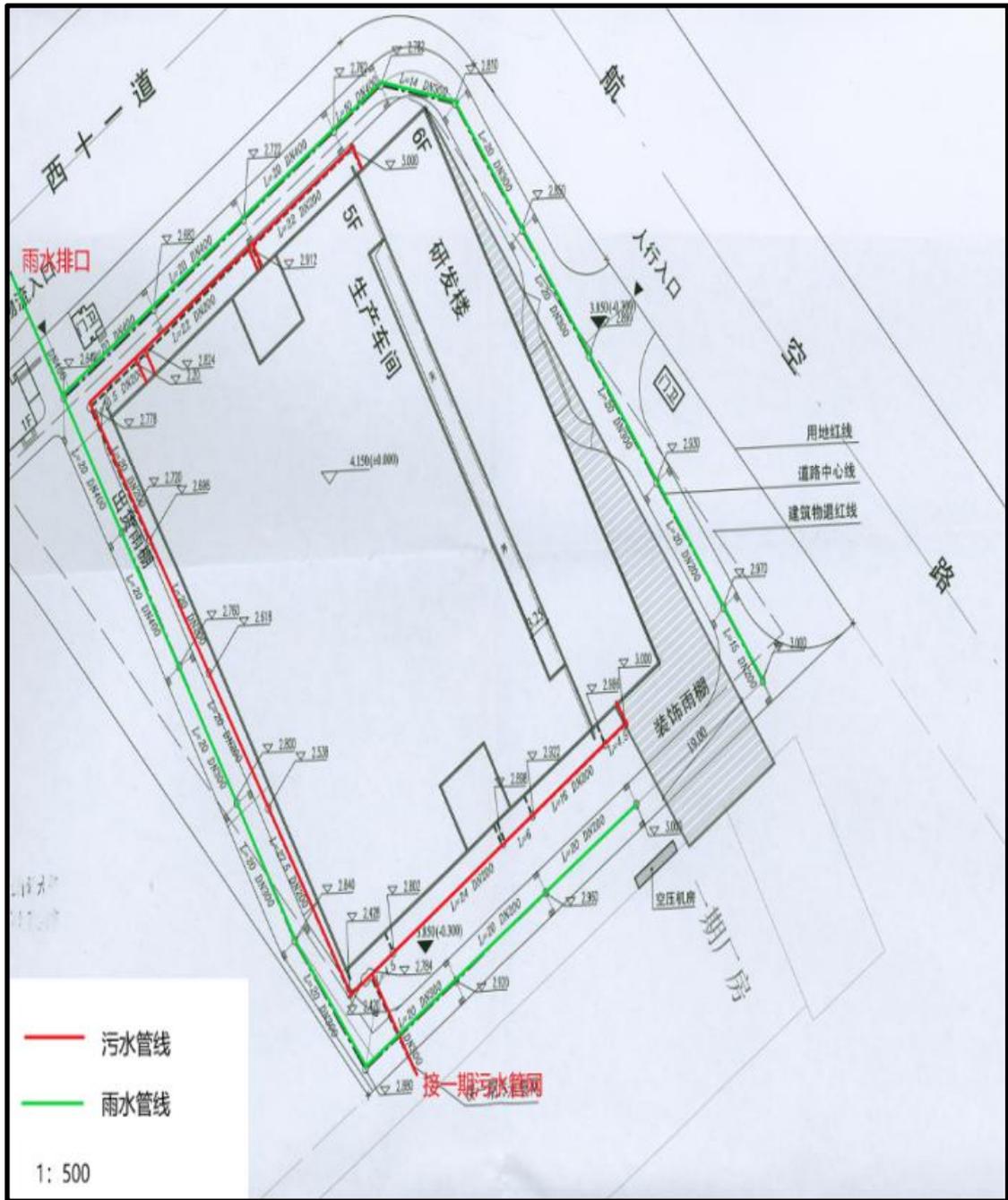
15. 附图附件



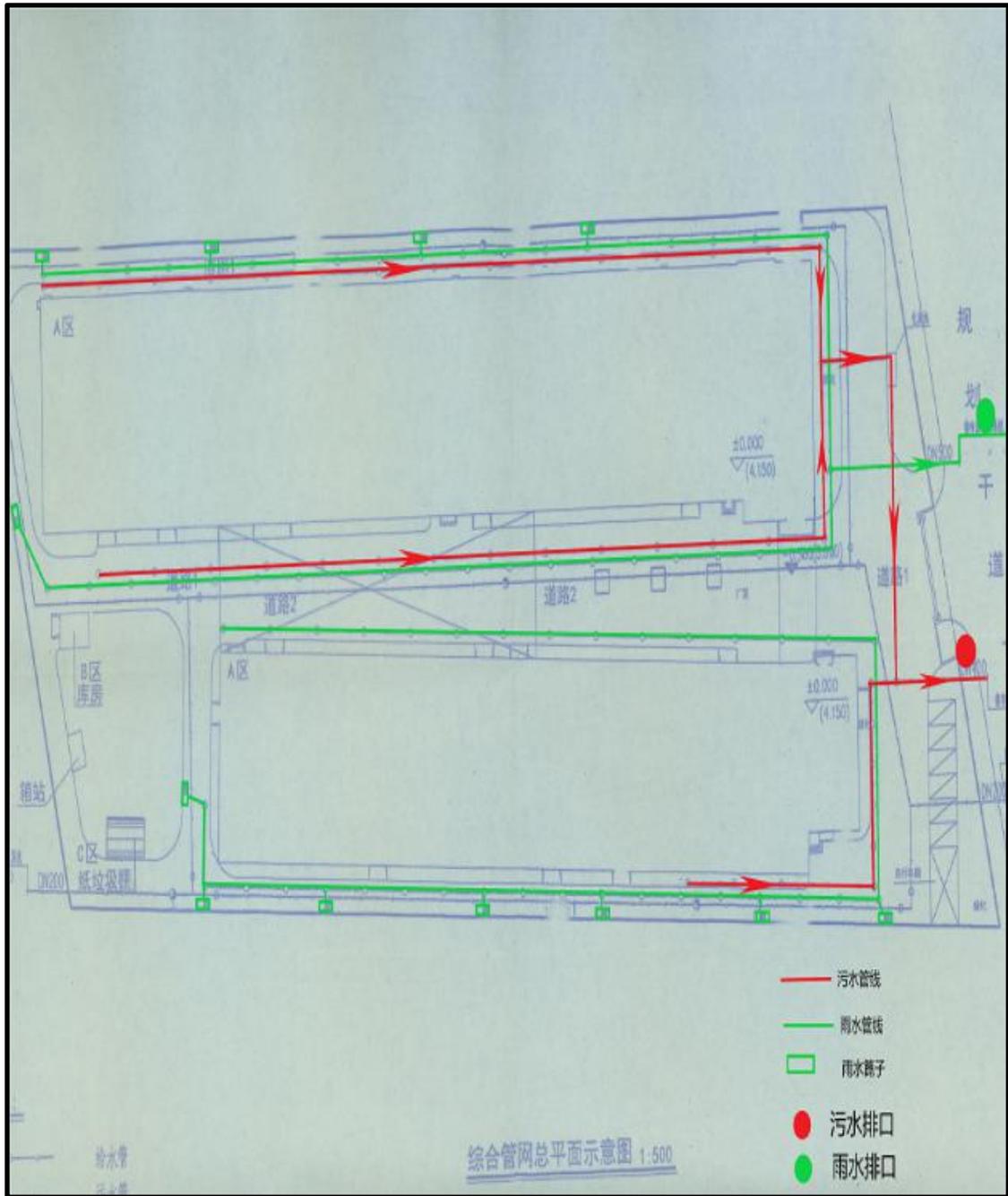
附图 1 企业地理位置图



附图2 厂区平面布置图（各风险单元位置图）



附图 3-1 A 楼区域雨污水管线图



附图 3-2 B 楼、C 楼区域雨污水管线图

半径500m范围内的大气环境风险受体情况

序号	名称	功能	方位	距离 (m)	人口数 (人)
1	天津市华明永盛包装制品有限公司	企业	南	70	150
2	神州通物流园	企业	西南	50	80
3	天津市益源钢板有限公司	企业	西南	240	120
4	埃斯凯电气天津有限公司	企业	西	30	80
5	天津伊康生物科技发展有限公司	企业	西	30	30
6	天津高客机动车检测有限公司	企业	西	180	40
7	天津大无缝彩钢复合板有限公司	企业	西	120	30
8	天津金鹏源辐照技术有限公司	企业	西	400	25
9	高利尔(天津)包装有限公司	企业	西北	210	65
10	沃德(天津)营养保健品有限公司	企业	北	35	160
11	天津市中天电气有限公司	企业	东北	280	120
12	梅尔(天津)电气有限公司	企业	东北	220	70
13	天津比尔莱斯运动器材有限公司	企业	东北	100	200
14	天津应大股份有限公司	企业	东北	245	40
15	常源科技(天津)有限公司	企业	东	420	120
人数合计		-	-	-	1330

半径5km范围内的大气环境风险受体情况

序号	名称	方位	距离 (m)	人口数 (人)	性质
1	空港经济区东方剑桥幼儿园	NNE	1800	1120	学校
2	瑞德幼儿园	NNW	1200	1200	学校
3	东丽区民族中学	SSW	3800	680	学校
4	空港二十一世纪幼儿园	NNE	2200	1200	学校
5	华新小学	NNE	4800	2000	学校
6	大新庄村	WSW	3000	1000	居民区
7	住宅区三 (包括华湖苑、新湖苑等)	NNW	4200	4000	居民区
8	天津市实验小学空港分校	NNE	1800	5000	学校
9	天津医科大学总医院	NNE	2500	2500	医院
10	天津市第一中学滨海学校	NNE	3100	3000	学校
11	住宅区二(包括华丰家园、 天欣颐园、天欣锦园等)	NNE	4000	8000	居民区
12	住宅区一(包括远洋新干线、 万科新里程等)	NNE	1500	10000	居民区
13	天保青年公寓	SE	1600	1500	蓝领公寓
14	福光职工公寓	NNE	2100	2000	蓝领公寓
15	刘辛庄回族小学	SSW	4600	800	学校
16	圣发医院	S	3500	1000	医院
17	致馨公寓	W	750	2000	蓝领公寓

序号	名称	方位	距离 (m)	人口数 (人)	性质
18	天津市肿瘤医院空港医院	NNE	2600	1500	医院
19	SM 广场	NE	3000	2000	广场
20	天津市保税区管委会	NNW	2600	1000	行政单位
21	天津滨海圣光皇冠假日酒店	NNW	2000	1500	酒店
22	天津空港东伍拾捌精品艺术酒店	NNE	1900	1300	酒店
23	复地温莎堡	NNW	1000	2800	居民区
24	高尔夫温泉别墅	NNW	1500	2000	居民区
25	凤凰墅	WNW	1100	1500	居民区
人口数合计				60600	/



附图 5 应急物资分布图

附件 1 应急处置组织机构联系方式

序号	职责		姓名	职务	电话
1	应急 指挥部	总指挥	邱毓敏	总经理	84910512
		副总指挥	周伏海	副总经理	13034330693
2	通讯 联络组	组长	赵丰花	HR 经理	15122292011
		副组长	林丽	行政专员	15122972356
		副组长	李芳芳	人事专员	13622049734
		组员	邵贵光	司机	84911235
		组员	冯爱波	总经办秘书	15900361703
		组员	秦建军	车间副主任	18649071820
3	现场 处置组	组长	余国政	生产总监	13817333564
		副组长	林可飞	车间主任	18202278296
		副组长	侯槐林	电工	13925715572
		副组长	周八朗	土建工程师	13602060069
		组员	王安全	叉车操作员	18522798608
		组员	张金伟	维修	17702277726
		组员	朱彬	维修	15620958875
		组员	郭志腾	车间领班	18680087845
		组员	任小军	车间领班	13902478980
		组员	任永宏	操作工	13042267182
4	后勤 保障组	组长	冯爱波	采购部主管	15900361703
		副组长	邵贵光	仓储主管	84911235
		副组长	郝金宝	财务主管	15804615061
		副组长	杨雪	生产计划	18622253936
		组员	王玉国	叉车工	18920368913
		组员	谢德禄	仓库管理员	18822258233
		组员	李运	采购专员	15922115208
		组员	黄玖龙	出纳	15900397613
		组员	常艳玲	会计	18522086524
		组员	计征	会计	15233451106
5	应急 疏散组	组长	敖立新	环安部经理	18222020719
		副组长	张清	安全员	13920765085

序号	职责	姓名	职务	电话	
		副组长	任小军	车间副主任	18202278296
		副组长	张羽	车间副主任	13314355833
		组员	周八朗	车间领班	13602060069
		组员	任永宏	操作工	13042267182
		组员	张延军	操作工	18020008365
		组员	史治锋	操作工	15175506141
		组员	贺留记	操作工	18202591815
		组员	李宁	操作工	19802261419
6	应急 监测组	组长	敖立新	化验室经理	18222020719
		副组长	武海良	QA 主管	15122584092
		副组长	马春鹏	QC 主管	84911236
		组员	袁睿	化验员分析员	13846605907
		组员	赵岩	QA	13163171718
		组员	刘树桐	操作工	15122113000
注：上表中人员配置为一班所有人员，根据事故发生时间联系相关在岗人员进行应急处置。					

附件 2 外部救援单位及政府有关部门联系电话

序号	单位	联络电话
1	公安电话	110
2	火警电话	119
3	急救中心	120
4	环境热线	12369
5	滨海新区环境局应急热线	022-65305060
6	滨海新区应急办	022-65309110
7	滨海新区政府值班室	65309456、65309455（夜间及节假日）
8	天津市环保局应急热线	87671500、87671595（夜间值班）
9	天津市政府值班室	022-83606504、022-83607660
10	天津市应急办公室	022-83606505
11	天津医科大学总医院	26690818
12	空港经济区管委会办公室（应急办）	13512037362，18002041336
13	空港经济区城市环境管理局	84841139
14	公安保税分局	84906852
15	交警（空港）大队	24896201,84906898

附件 3 周边单位联系电话

序号	名称	功能	方位	电话
1	天津市华明永盛包装制品有限公司	企业	南	022-24891616
2	埃斯凯电气天津有限公司	企业	西	022-59901717
3	天津伊康生物科技发展有限公司	企业	西	022-58503611
4	天津大无缝彩钢复合板有限公司	企业	西	022-84924711
5	常源科技(天津)有限公司	企业	东	13752682906

附件 4 应急物资清单

物资名称	数量	单位	有效日期	存放地点	负责人及联系方式	
正压式空气呼吸器	4	套	2023.6	微型消防站	林可飞 18202278296	
化学防护服	2	套	2023.6	微型消防站		
过滤式防毒面具	5	个	2023.4	微型消防站		
气体浓度检测仪	3	个	2023.4	门卫室	张清 13920765085	
手电筒	3	个	2025.1	门卫室		
对讲机	4	对	2024.5	门卫室		
急救箱	2	包	2021.11	门卫室		
吸附材料	吸附沙	20	包	2022.10	微型消防站	林可飞 18202278296
	吸附棉	6	套	2021.5	微型消防站	
	吸油毡	6	套	2021.5	微型消防站	
应急处置工具箱	2	套	2022.7	微型消防站		
消防头盔	4	顶	2024.8	微型消防站	林可飞 18202278296 周八朗 13602060069	
折叠担架	2	副	2022.5	门卫室		
二节拉梯	2	副	2022.8	门卫室		
三节拉梯	2	副	2022.5	门卫室		
消防沙袋	50	个	2022.10	雨、污水排口旁	黄津辉 13512880638	
排水带	4	条	2022.4	微型消防站		
安全警示背心	10	套	2022.4	车间现场/ 微型消防站	敖立新 18222020719 张清 13920765085	
安全鞋	10	双	2023.6			
隔离警示带	2	盘	2021.2			

附件 5 应急物资



消防面具



强光手电



消防头盔、消防战斗服、消防腰带、防火靴



消防报警控制主机



水带、水枪、灭火器



工业危险废物收集、处置协议书

(编号: LZ-SC-20210823-50)

甲方(委托方): 天津艺虹智能包装科技股份有限公司

乙方(受托方): 天津绿展环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《天津市生态保护条例》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等法律法规对工业危险废物的相关规定及当地环保部门对危险废物进行收集、贮存、运输、转移、处置的要求。乙方作为具有收集、处置危险废物合法资质的专业处理单位,受甲方委托收集、处置相关危险废物。甲、乙双方经友好协商,现就危险废物收集、处置事宜,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行:

第一条 甲方合同义务

1.1 甲方需按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条、第五十三条的规定完成申报登记工作并制定危险废物管理计划。本协议有效期内,甲方将产生的符合标准的危险废物交予乙方,乙方有权收集或处置相关危险废物。

乙方有权收集、处置危险废物名录详见附表,超出附表范围的危险废物,乙方有权拒绝收集、处置,且不承担任何违约责任。

1.2 在交接危险废物时甲方必须将危险废物密封包装,不得有任何泄漏和气味逸出。

1.3 甲方负责在厂内完成危险废物的分类与集中收集,并在所有危险废物的包装容器上用危险废物标签等方式明确标示出与本合同附件中所列危险废物名称一致的正确的危险废物名称,同时为乙方提供危险废物产生来源、主要成份及含量等信息。本协议签署的同时,甲方应向乙方提供危险废物的主要成分、物料分析报告、环评固废章节信息作为本协议附件,并保证信息与实物一致,如不一致造成乙方损失,甲方应赔偿乙方由此产生的全部损失(含直接及可得利益等间接损失)。

1.4 收集过程中,甲方应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域,同时设立作业界限标志和警示牌;收集时应配备必要的收集工具和包装物以及必要的应急监测设备和应急装备;收集结束后,应清理和恢复收集作业区域,确保作业区域环境整洁安全。

1.5 甲方负责完成“天津市危险废物在线转移监管平台”上相关危险废物处置协议网上签订,危险废物转移计划网上提交及审批,电子联单制作及电子联单在线交接等操作,甲方应保证所交运的危险废物及转移联单所列一致,否则乙方有权拒收甲方危险废物。

1.6 原则上甲方委托乙方收集、处置、运输的危险废物中不得含有沸点



低于 50 摄氏度的化学成分,如含有,则必须提前告知乙方,双方共同协商安全的包装、运输方式,达成一致意见后方能运输处置。

1.7 甲方承诺危险废物应根据《危险废物货物运输包装通用技术条件》的有关要求进行运输包装,含多氯联苯废物的收集还应符合《含多氯联苯废物污染控制标准》的污染控制要求。甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

- ① 工业危险废物中存在未列入本合同或附件的品种【特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物(液)】;
- ② 两类及以上工业废物(液)人为混合装入同一容器内,或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器的危险废物;
- ③ 危险废物内混入其他各类杂物(如工业残渣、废液、生活垃圾及其他废弃物、废弃硬物等);
- ④ 强行改变危险废物外形外观,使其变成高硬度、高密度的铁件;
- ⑤ 其他违反工业危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

1.8 甲方出现前述违约情形之一的,首次出现乙方有权拒绝接收且无需承担任何违约责任,由此给乙方造成全部损失的,甲方应予以赔偿,如出现上述情况 2 次以上(包含 2 次),则乙方有权单方解除合同且无需承担任何违约责任。

1.9 甲方亦可委托乙方协助甲方对甲方现场的危险废物进行收集,并提供必要叉车等必要工具,费用由双方另行友好协商。在甲方现场物料收集过程中因甲方过错导致甲方人员受到损害或造成的乙方或其他人员损害的,相关责任由甲方承担。

1.10 甲方应按照合同约定按时结算乙方费用。

第二条 乙方合同义务

2.1 乙方应严格按照国家环境保护的规定和技术规范在自身经营许可范围内对甲方委托收集、处置的危险废物进行安全处置。

2.2 在合同有效期内,乙方应具备收集、处置相应危险废物所需的资质、条件和设施,并保证所持有的相关证件合法有效。

2.3 乙方对其从业人员应做到严格要求,规范管理,并制定切实有效的工作制度,加强法律法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训,熟悉本岗位工作流程和规范要求,做到对危险废物规范收集,安全处置。

第三条 危险废物的计量

危险废物的计量应按下列方式【 3.1 】进行:

3.1 用乙方地磅免费称重,对于磅单有异议,甲方可提供甲方地磅单或向乙方索要地磅单;

3.2 若工业危险废物不宜采用地磅称重,则按照计个方式计重。

第四条 危险废物的运输和转接责任

4.1 本协议约定的危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》及相关法规的要求进行，须委托有资质的运输单位承运。

4.2 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规规定，若甲方负责运输，则甲方委托的运输单位运输危废到乙方指定地点交付前，所有包装、运输过程中的风险和责任均由甲方承担，甲方所委托的运输单位承担连带责任。若乙方负责运输，则乙方委托的运输单位收到甲方危险废物之时起，所有包装、运输过程中的风险和责任均由乙方承担，乙方所委托的运输单位承担连带责任。

4.3 本合同项下的运输由【乙方】负责，具体运输时间和运量由甲乙双方根据实际情况决定。如甲方逾期付款，乙方有权拒绝处理，且如乙方委派的运输车队已出发的，甲方还应承担运输车队往返的费用。

第五条 服务价格和结算方式

5.1 危险废物名称、危废代码、种类、年申报量、服务价格（含税处置价根据危废类型决定）及其他信息详见附件一。

5.2 结算方式：

单笔单结，即乙方按实际接收甲方危险废物的数量分别乘以 5.1 款中的相应危险废物运输、收集及处置费单价等明细向甲方分别收取费用。具体计算方式为：乙方收到甲方每批次危险废物后，开具相应款项增值税专用发票，甲方收到发票后 30 日内，将费用一次性支付到乙方指定账户内。

5.3 乙方结算账户

单位名称：天津绿展环保科技有限公司
收款开户银行名称：天津滨海农商银行世纪支行
收款银行账号：1017 9200 0975 540
行号：3141 1000 1799
税号：9112 0116 MA06 KREP 9B
联系电话：158 2265 5189

5.4 本协议列明的收费标准根据市场行情。在合同存续期间内若市场行情发生较大变化（价格浮动大于或等于 3%）时，乙方有权要求对收费标准进行调整，双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

第六条 违约责任

6.1 甲方应按协议约定期限付款，如逾期付款，甲方每逾期一日向乙方支付千分之一的违约金，甲方逾期付款超过 30 日的乙方可单方解除本合同。

第七条 争议解决

7.1 双方因履行合同发生争议，应通过友好协商解决，协商不成时，可向天津市滨海新区人民法院起诉。

第八条 附则

8.1 本合同有效期自【2021】年【09】月【01】日起至【2022】年【08】月【30】日止，并可于合同终止前 30 日内由任意一方提出合同续签，经双方

科
星
专
用

天津绿展环保科技有限公司

协商一致后签订新的委托协议书。

8.2 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

8.3 本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份，具有同等法律效力。

8.4 本合同经甲、乙双方签署之日起生效。

(本协议正文内容到此为止，以下无正文仅供签署)

甲方: 天津艺虹智能包装科技股份有限公司
地址: 天津自贸试验区(空港经济区)航空路168号
联系(委托代理)人:  
联系电话:
签约时间:

乙方: 天津绿展环保科技有限公司
地址: 天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路118号
联系(委托代理)人:  
联系电话: 13820503344
联系座机: 022-63205068
签约时间:

附件一:

合同编号: LZ-SC-20210823-50

危险废物 1					
废物名称	沾染废物	形态	固态	计量方式	按重量计(单位吨)
产生来源	擦拭机器				
主要成分	油墨等				
年申报量	3.2 吨	包装情况	纸箱		
处理工艺	S 贮存	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49
未税单价	3207.55 元/吨	含税单价	3400 元/吨	税率	6%
废物说明	1、硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格, 否则价格另议。				
危险废物 2					
废物名称	小铁桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位吨)
产生来源	废弃				
主要成分	油墨、洗车水等				
年申报量	3 吨	包装情况	纸箱		
处理工艺	S 贮存	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49
未税单价	3207.55 元/吨	含税单价	3400 元/吨	税率	6%
废物说明	无明显残留				
危险废物 3					
废物名称	废显影液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位吨)
产生来源	废弃				
主要成分	显影液				
年申报量	2 吨	包装情况	塑料桶		
处理工艺	S 贮存	危废类别	HW16	废物代码	231-002-16
未税单价	3207.55 元/吨	含税单价	3400 元/吨	税率	6%
废物说明	1、此废物、硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议 2、包装容器必须完好无损、不泄露、密封无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少 100 毫米的空间。				
危险废物 4					
废物名称	清洗废液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位吨)
产生来源	废弃				
主要成分	清洗液、油墨				
年申报量	3 吨	包装情况	塑料桶		
处理工艺	S 贮存	危废类别	HW12	废物代码	900-252-12
未税单价	3207.55 元/吨	含税单价	3400 元/吨	税率	6%
废物说明	1、此废物、硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议				

2、包装容器必须完好无损、不泄露、密封无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少 100 毫米的空间。							
危险废物 5							
废物名称	废滤芯	形态	固态	计量方式	按重量计(单位吨)		
产生来源	过滤产生						
主要成分	显影液						
年申报量	0.15 吨	包装情况	纸箱				
处理工艺	S 贮存	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49		
未税单价	3207.55 元/吨	含税单价	3400 元/吨	税率	6%		
废物说明	1、硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格，否则价格另议。						
危险废物 6							
废物名称	废滤袋	形态	固态	计量方式	按重量计(单位吨)		
产生来源	过滤产生						
主要成分	玉米淀粉						
年申报量	0.15 吨	包装情况	纸箱				
处理工艺	S 贮存	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49		
未税单价	3207.55 元/吨	含税单价	3400 元/吨	税率	6%		
废物说明	1、硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格，否则价格另议。						
危险废物 7							
废物名称	塑料桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位吨)		
产生来源	废弃						
主要成分	胶等						
年申报量	0.5 吨	包装情况	托盘				
处理工艺	S 贮存	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49		
未税单价	3207.55 元/吨	含税单价	3400 元/吨	税率	6%		
废物说明	无明显残留						
环保服务费(含 6%税)							
运输车型	4.2 米	运输费用	700 元	计费方式计单价	元/车次	备注	不含装车
运输车型	7.6 米	运输费用	1000 元	计费方式计单价	元/车次	备注	不含装车
其他说明	无						



天津空港物流加工区环境保护局文件

津空加环保批[2004]28号

关于艺虹印刷项目环境影响报告表的批复

天津艺虹印刷发展有限公司：

你公司报送的《天津艺虹印刷发展有限公司项目环境影响报告表》收悉，经研究批复如下：

一、该项目选址坐落在天津空港物流加工区工业区内，新建生产、凹印、印刷等生产车间及生活辅助用房，年印刷产品能力 15 万印，符合空港物流加工区的总体规划。根据环境影响报告表结论，在落实各项环保措施的前提下，该项目具有环境可行性。

二、项目建设、运营过程中应重点做好以下工作：

1. 生产过程中采用环保、水性油墨，凹印车间产生的乙醇废气以及印刷车间产生的油墨废气通过集气装置收集后由一根 15 米的排气筒达标排放。

2. 食堂须安装净化效率不小于 60% 的油烟净化装置，油烟废气满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 的要求。

3. 生活污水（餐饮）须进行隔油处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级以及《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-99）要求后排入市政污水管网。

4. 须设立专门的危险废物贮存设施，防止废显影液、废油墨桶、废纸屑等产生二次污染；废显影液、擦拭物等危险废物须交由相应危险废物处置资质的单位进行处理。

5 须对印刷、风机等设备采取降噪减震措施. 确保厂界噪声达标。

6. 此项目建设过程中，应注意采取防尘、降噪措施，使用商品混凝土，严禁现场搅拌。

7. 项目绿地率符合规划指标。

三、该项目主要污染物排放总量应控制在以下范围内：

COD_{cr} 1.5 吨/年，工业粉尘 0.027 吨/年。

四、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度，项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收，验收合格后，方可正式投入使用。

五、建设单位应执行以下环境及污染物排放标准：

1. 《环境空气质量标准》GB3095-1996（二级）；
2. 乙醇：5mg/m³ CH245-71；
3. 《城市区域环境噪声标准》GB3096-1993（Ⅲ类）；
4. 《污水综合排放标准》GB8978-1996（三级）；

5. 《污水排入城市下水道水质标准》 CJ3082-1999;
6. 《工业企业厂界噪声标准》 GB12348-90 (III类);
7. 《建筑施工厂界噪声限值》 GB12523-90;
8. 《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 (二级);
9. 《饮食业油烟排放标准》 GB18483-2001;
10. 《危险废物贮存污染控制标准》 GB18597-2001。

此复。

二〇〇四年十月二十五日



天津港保税区环境保护局
天津空港经济区环境保护局 文件

津空环保许可表[2010]28号

签发：陈永生

**关于对天津艺虹印刷发展有限公司二期扩建
工程项目环境影响报告表的批复**

天津艺虹印刷发展有限公司：

贵公司呈报的《天津艺虹印刷发展有限公司二期扩建工程项目环境影响审批申请表》和天津天发源环境保护事务代理有限公司编制的《天津艺虹印刷发展有限公司二期扩建工程项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、你公司拟投资 800 万美元在天津空港经济区（原天津空港物流加工区）航空路 168 号建设天津艺虹印刷发展有限公司二期扩建工程项目，项目北侧为航空路，西侧为西十一路，南侧为天津市精工生物科技有限公司，东侧为天津艺虹印刷发展有限公司现有项目，本期工程占地面积约为 11955.7 平方米，符合区域总体规划。

项目总建筑面积约为 29525.53 平方米，建设内容包括 5 层的办公楼和 5 层的生产车间，工程预计 2011 年 5 月竣工试生产，项目达产后全厂年生产能力为：宣传品 25000 万印、包

装品 5000 万印、其他 3750 万印。项目环保投资约为 55 万元，约占总投资的 0.83%，主要用于施工期环境保护、运营期废气和噪声治理、固体废物暂存、污水管网、绿化、验收监测等。根据报告表结论，在严格落实报告表所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标的前提下，该项目具有环境可行性。

二、在项目建设和运行过程中要对照报告表认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1. 新购置的印刷机和原有重新安置的印刷机产生的粉尘分别经集气系统收集后由 2 根不低于 15 米高的排气筒达标排放；产生的油墨挥发废气（主要为非甲烷总烃）分别经集风系统和活性炭吸附装置处理后，由 2 根不低于 15 米高的排气筒达标排放。

2. 新增生活污水经厂区现有总排口达标排入市政污水管网，不再增设污水排放口。

3. 对产生噪声的印刷机、裁剪机、模切机、空压机等产生噪声设备合理布局，并采取降噪措施；按“以新带老”要求，解决现有厂界噪声超标问题，确保厂界噪声达标。

4. 项目产生的边角料、包装废物、废 PS 版等一般工业废物和废油墨桶、废显影液、清洗废物、废活性炭等危险废物规范化存放，并分别交由有资质单位回收利用或处理；废物暂存区域大小应满足生产要求，设置满足相关标准要求。

5. 落实排放口规范化建设和管理要求，污水排放口、一般固废贮存设施等位置安装环境保护图形标志牌和便于监测取

样的监测平台、采样口。

6. 要设立环境管理机构，制定环境管理制度，落实监测计划，确保环保设施正常运转，实现各项污染物长期、稳定达标排放，采取节能减排措施，提升清洁生产水平。

7. 项目建设过程中，须严格按照天津市大气污染防治、文明施工的规定，采取措施防止或者减少粉尘、废气、废水、固体废物、噪声、振动和照明产生的污染和危害。

8. 项目施工单位应在开工前 15 日内向我局办理环境保护申报登记手续；如需夜间施工，提前三天向我局办理相关手续。

三、本期项目建成后全厂主要污染物排放总量应控制在以下范围内，其中水污染总量纳入污水处理厂总量统筹：

COD_{cr} 不高于 0.912 吨/年，氨氮不高于 0.084 吨/年；粉尘不高于 0.3 吨/年，非甲烷总烃不高于 18.72 吨/年。

四、若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动，要重新报批建设项目的环评文件。

五、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度，项目竣工后，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》规定申请环保设施竣工验收，分期建设分期峻验，验收合格后，方可正式投入使用。

六、建设单位应执行以下环境及污染物排放标准：

1. 《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级；
2. 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3、4a 类；

3. 《污水综合排放标准》(DB12/356-2008) 三级;
4. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4a 类;
5. 《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90);
6. 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001);
7. 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。
8. 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

此复。



主题词：环保 包装装潢印刷业 报告表 批复
抄报：周利副主任 抄送：规划建设管理局、综合经济局
天津空港经济区环境保护局 2010年5月10日印发

项目代码：2101-120317-89-05-293885

天津港保税区行政审批局文件

津保自贸环审〔2021〕10号

关于天津艺虹智能包装科技股份有限公司新增生产线项目环境影响报告表的批复

天津艺虹智能包装科技股份有限公司：

贵公司呈报的《天津艺虹智能包装科技股份有限公司新增生产线项目环境影响审批申请表》和天津泰达环境科技有限公司编制的《天津艺虹智能包装科技股份有限公司新增生产线项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、天津艺虹智能包装科技股份有限公司新增生产线项目位于天津自贸试验区（空港经济区）航空路168号，符合园区整体规划。

主要建设内容为：在现有车间内新增相关生产设备，提高产品产量及生产效率，并新增纸杯生产。本项目建成后新增宣传品5000万印、包装品2000万印、其他产品750万印、纸杯5亿只的生产能力，预计全厂生产规模为年产宣传品30000万印、包装品7000万印、其他产品4500万印、纸杯5亿只。项目总投资2100万元，其中环保投资约10万元，占总投资的0.5%，主要用于废气、噪声治理等。

2021年5月26日-5月28日，我局将本项目环境影响评价

审批受理情况及环境影响报告表在天津港保税区管理委员会官网网站进行了公示，期间未收到公众反馈意见。2021年5月31日-6月4日，我局将本项目环境影响评价拟审批意见情况在天津港保税区管理委员会官网网站进行了公示，期间未收到公众反馈意见。

根据公示情况及报告表结论，在严格落实报告表所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标前提下，该项目具有环境可行性。

二、贵公司在项目设计、建设、运营过程中要对照报告表认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）本项目运营期产生的印刷废气、复合废气、覆膜废气、调墨废气经集气罩收集后，由管道汇集至“沸石转轮吸附脱附+蓄热式燃烧 RTO”装置进行处理，最终废气经一根不低于28米高排气筒 P1 排放。其中，甲苯、TRVOC、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中相关标准限值要求；臭气浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关标准限值要求。

未被收集的废气无组织排放，非甲烷总烃的排放厂房外须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）相关限值要求；非甲烷总烃、甲苯的排放厂界处须满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中相关标准限值要求，臭气浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关标准限值要求确保达标排放。

食堂油烟经油烟净化设备净化后通过食堂屋顶不低于8米高的排气筒 P2 排放。饮食业油烟的排放浓度须满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）相关要求。

(二) 本项目产生的废水为食堂用水、生活污水以及反渗透纯水机产生的喷湿废水，食堂用水与生活污水分别经隔油池和化粪池处理后，与喷湿废水经污水总排口排入市政污水管网，最终进入天津空港经济区污水处理厂处理。外排废水须满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准要求。

(三) 合理布局噪声源，印刷机、折页机、成型机、复合机、模切机、空压机等设备噪声源应落实隔声、减振、降噪等措施，确保厂界噪声达标。

(四) 固体废物暂存场所规范化设置，分类存放，防止二次污染；废边角料、不合格品、废包装材料等一般固体废物定期交由物资回收部门处理；废布袋滤芯、沾染废物、废显影液、废包装桶、清洗废液、冲版废液、废沸石分子筛等危险废物定期交由有资质单位处理；生活垃圾交由市容环卫部门处理。固体废物场所均须设置规范化的标志牌。

(五) 落实环评信息公开主体责任，做好报告表相关信息和审批后环保措施落实情况公开。

(六) 在运营中须按有关行政主管部门要求落实包括减产、限产、停产等在内的应急减排措施。

三、本项目建成后，新增污染物排放总量指标在以下范围内(以排入外环境计)：

VOCs 不高于 0.183t/a；COD 不高于 0.0324t/a，氨氮不高于 0.0028t/a，总磷不高于 0.0001t/a，总氮不高于 0.011/a。

四、若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动，须重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、建设单位应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，

须按照相关规定，履行环保设施竣工验收程序，验收合格后，方可正式投入使用。

六、建设单位应执行以下环境及污染物排放标准：

- (一)《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级及修改单；
- (二)《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类；
- (三)《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级；
- (四)《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)；
- (五)《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)；
- (六)《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)；
- (七)《餐饮业油烟排放标准》(DB12/644-2016)；
- (八)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类；
- (九)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单；
- (十)《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)；
- (十一)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)。

此复

2021年6月8日



抄送：城市环境管理局、应急管理局、天津泰达环境科技有限公司

天津港保税区行政审批局

2021年6月8日印

附件 8 应急防范设施



化学品库防渗漏托盘



危废暂存间地面防渗布及收集边沟



车间内地面防腐防渗



废显影液托盘



废显影液暂存桶托盘



消防水池及水泵



中控系统



柴油发电机



RTO 废气处理设备可燃气体报警器



废气在线监控系统



天然气电磁阀和手动阀



消防沙袋

附件 9 危废转移联单

危险废物转移联单									
2021120000089342									
1. 批准转移决定文号		20211203020968			2. 应急联系电话		13920765085		
第一部分 移出者填写									
3.1 单位名称(公章)		天津艺虹智能包装科技股份有限公司							
3.2 地址		空港经济区航空路168号							
3.3 联系人		敖立新			3.4 联系电话		18222020719		
4.1 运输单位		天津蓝天白云生态环境科技有限公司							
4.2 道路运输证号		120108300562			4.3 车辆号牌		津CF5195		
4.4 联系人		高山			4.3 电话		18822280000		
5.1 接受单位		天津绿展环保科技有限公司							
5.2 单位地址		天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路118号							
5.3 接受者危险废物经营许可证号		TJHW026							
5.4 联系人		吴免辉			5.5 联系电话		13361391297		
6 废物名称		废物代码	形态	接收量	性质	包装类型	包装数量	废物重量	单位
废包装		900-041-49	S固态	吨	感染性, 毒性	圆桶	9	1.	吨
7. 备注									
8.1 移出者声明: 我申明, 本转移联单填写的信息是真实的, 正确的。拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者, 并进行了包装和标识。									
8.2 产生单位移出日期		2021年09月28日			8.3 经办人签名		天津艺虹印刷发展有限公司		
第二部分 运输者填写									
9.1 运输单位接收日期		2021年09月28日			9.2 经办人签名		董步国		
第三部分 接受者填写									
10.1 是否存在重大差异									
10.2 处理意见									
10.3 利用处置方式					10.4 经办人签名				
10.5 日期					10.7 接受者公章				

危险废物转移联单								
2021120000089341								
1. 批准转移决定文号	20211203020968			2. 应急联系电话	13920765085			
第一部分 移出者填写								
3.1 单位名称 (公章)	天津艺虹智能包装科技股份有限公司							
3.2 地址	空港经济区航空路168号							
3.3 联系人	敖立新			3.4 联系电话	18222020719			
4.1 运输单位	天津蓝天白云生态环境科技有限公司							
4.2 道路运输证号	120108300562			4.3 车辆号牌	津CF5195			
4.4 联系人	高山			4.3 电话	18822280000			
5.1 接受单位	天津绿展环保科技有限公司							
5.2 单位地址	天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路118号							
5.3 接受者危险废物经营许可证号	TJHW026							
5.4 联系人	吴免辉			5.5 联系电话	13361391297			
6 废物名称	废物代码	形态	接收量	性质	包装类型	包装数量	废物重量	单位
沾染废物	900-041-49	S固态	吨	感染性, 毒性	圆桶	2	.16	吨
7. 备注								
8.1 移出者声明: 我申明, 本转移联单填写的信息是真实的, 正确的。拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者, 并进行了包装和标识。								
8.2 产生单位移出日期	2021年09月28日			8.3 经办人签名	天津艺虹印刷发展有限公司			
第二部分 运输者填写								
9.1 运输单位接收日期	2021年09月28日			9.2 经办人签名	董步国			
第三部分 接受者填写								
10.1 是否存在重大差异								
10.2 处理意见								
10.3 利用处置方式				10.4 经办人签名				
10.5 日期				10.7 接受者公章				

危险废物转移联单								
2021120000089340								
1. 批准转移决定文号	20211203020968			2. 应急联系电话	13920765085			
第一部分 移出者填写								
3.1 单位名称 (公章)	天津艺虹智能包装科技股份有限公司							
3.2 地址	空港经济区航空路168号							
3.3 联系人	敖立新			3.4 联系电话	18222020719			
4.1 运输单位	天津蓝天白云生态环境科技有限公司							
4.2 道路运输证号	120108300562			4.3 车辆号牌	津CF5195			
4.4 联系人	高山			4.3 电话	18822280000			
5.1 接受单位	天津绿展环保科技有限公司							
5.2 单位地址	天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路118号							
5.3 接受者危险废物经营许可证号	TJHW026							
5.4 联系人	吴免辉			5.5 联系电话	13361391297			
6 废物名称	废物代码	形态	接收量	性质	包装类型	包装数量	废物重量	单位
废显影液	231-002-16	L液态	吨	腐蚀性, 毒性	其他	26	.65	吨
7. 备注								
8.1 移出者声明: 我申明, 本转移联单填写的信息是真实的, 正确的。拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者, 并进行了包装和标识。								
8.2 产生单位移出日期	2021年09月28日			8.3 经办人签名	天津艺虹印刷发展有限公司			
第二部分 运输者填写								
9.1 运输单位接收日期	2021年09月28日			9.2 经办人签名	董步国			
第三部分 接受者填写								
10.1 是否存在重大差异								
10.2 处理意见								
10.3 利用处置方式				10.4 经办人签名				
10.5 日期				10.7 接受者公章				

危险废物转移联单								
2021120000089339								
1. 批准转移决定文号	20211203020968			2. 应急联系电话	13920765085			
第一部分 移出者填写								
3.1 单位名称 (公章)	天津艺虹智能包装科技股份有限公司							
3.2 地址	空港经济区航空路168号							
3.3 联系人	敖立新			3.4 联系电话	18222020719			
4.1 运输单位	天津蓝天白云生态环境科技有限公司							
4.2 道路运输证号	120108300562			4.3 车辆号牌	津CF5195			
4.4 联系人	高山			4.3 电话	18822280000			
5.1 接受单位	天津绿展环保科技有限公司							
5.2 单位地址	天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路118号							
5.3 接受者危险废物经营许可证号	TJHW026							
5.4 联系人	吴免辉			5.5 联系电话	13361391297			
6 废物名称	废物代码	形态	接收量	性质	包装类型	包装数量	废物重量	单位
废清洗液	900-252-12	L液态	吨	毒性, 易燃性	其他	2	.09	吨
7. 备注								
8.1 移出者声明: 我申明, 本转移联单填写的信息是真实的, 正确的。拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者, 并进行了包装和标识。								
8.2 产生单位移出日期	2021年09月28日			8.3 经办人签名	天津艺虹印刷发展有限公司			
第二部分 运输者填写								
9.1 运输单位接收日期	2021年09月28日			9.2 经办人签名	董步国			
第三部分 接受者填写								
10.1 是否存在重大差异								
10.2 处理意见								
10.3 利用处置方式				10.4 经办人签名				
10.5 日期				10.7 接受者公章				

附件 10 2020 年版预案备案表

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、突发环境事件应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 2、突发环境事件应急预案编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、应急预案专家评审表； 6、应急预案专家评审意见； 7、应急预案修改索引。 		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年11月26日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2020年11月26日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>120117-2020-120-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>天津艺虹智能包装科技股份有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>张洪</p>	<p>经办人</p>	<p>李静</p>

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	天津艺虹智能包装科技股份有限公司	机构代码	600559780
法定代表人	邱毓敏	联系电话	022-84910512
联系人	敖立新	联系电话	18222020719
传真	022-24892818	电子邮箱	邮箱 hr@tjyhys.cn
地址	天津自贸试验区（空港经济区）航空路168号 (E117°24'26.35", N39°7'28.20")		
预案名称	天津艺虹智能包装科技股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0-M1-E1)+一般-水(Q0-M2-E3)]		
<p>本单位于2020年9月20日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;">  </div>			
预案签署人	敖立新	报送时间	2020.11.6